



INSTRUKCJA OBSŁUGI




---

***R-904***  
AMPLITUNER A/V



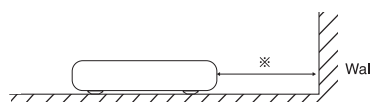
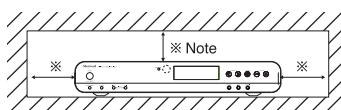
# WSTĘP

## PRZECZYTAJ PRZED UŻYCIEM

 <b>CAUTION</b> RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	 <p>Ten symbol ostrzega, że wewnątrz urządzenia istnieje możliwość wystąpienia "niebezpiecznego napięcia" gdy jest podłączone do sieci zasilającej. Napięcie może być wystarczającej wysokości, aby stać się niebezpiecznym dla człowieka.</p>
<p><b>UWAGA</b>  ABY ZREDUKOWAĆ MOŻLIWOŚĆ PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM, NIE ZDEJMUJ OBUDOWY. WEWNĄTRZ NIE MA ŻADNYCH ELEMENTÓW WYMAGAJĄCYCH OBSŁUGI UŻYTKOWNIKA. OBUDOWA MOŻE BYĆ ZDEJMOWANA WYŁĄCZNIE PRZEZ WYKWAŁIFIKOWANYCH PRACOWNIKÓW SERWISU</p>	 <p>Ten symbol ostrzega użytkownika o istotnych czynnościach obsługowych, jakie należy wykonywać, aby zapewnić bezawaryjną pracę urządzenia. Dokładny opis znajduje się w dołączonej literaturze.</p>

## UWAGA : ABY UNIKAĆ PORAŻENIA PRĄDEM NIE WYSTAWIAJ URZĄDZENIA NA DZIAŁANIE WILGOCI I WODY!

Uwagi dotyczące instalacji: Dla utrzymania możliwości odprowadzania ciepła nie instaluj urządzenia w zamkniętych przestrzeniach takich jak szafki itp.



Nie blokuj otworów wentylacyjnych i nie kładź urządzeń jedno na drugim

## DLA TWOJEGO BEZPIECZEŃSTWA

<p>EUROPA AUSTRALIA</p>	<p>220 V - 240 V</p>	<p>W celu zapewnienia bezpiecznej pracy urządzenie należy podłączyć załączonym 3-pinowym kablem do uziemionego gniazdka elektrycznego. Proszę stosować tylko przedłużacze 3-pinowe z uziemieniem. Niewłaściwe przedłużacze są główną przyczyną usterek. Prawidłowa praca urządzenia nie oznacza, że jest ono uziemione. Dla Twojego bezpieczeństwa w razie wątpliwości skonsultuj się z wykwalifikowanym elektrykiem.  <b>ZASILANIE PAN-EUROPEJSKIE</b>  Wszystkie urządzenia pracują na zasilaniu 220-240 V AC.</p>
-----------------------------	------------------------------	--

## UWAGA

- Pozostaw miejsce dookoła urządzenia w celu prawidłowej wentylacji.
- Unikaj instalacji: w gorących, chłodnych, nasłonecznionych miejscach, trzymaj urządzenie z daleka od źródeł ciepła.
- Chroń urządzenie przed: wilgocią, wodą i kurzem.
- Nie stawiaj ciężkich przedmiotów na obudowie.
- Nie zasłaniaj przewodów wentylacyjnych, gazetami, obrusami, zastonami, itp.
- Unikaj otwartego ognia (np. zapalonych świec, itp.) w pobliżu urządzenia.
- Zachowaj odpowiednie procedury utylizacji starych baterii.
- Nie wolno dopuścić, aby cokolwiek kapalo lub zostało wylane na urządzenie.
- Nie stawiaj na urządzeniu pojemników z płynami (takich jak dzbanki, wazon, itp.).
- Nie pozwól na kontakt ze środkami owadobójczymi, takimi jak np. benzen.
- Nigdy nie rozkręcaj urządzenia lub modyfikuj go w dowolny sposób.

## WAŻNE: Produkt jest oznaczony symbolem jak na rysunku obok



Pb

Ustawa z dnia 29 lipca 2005r. o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym wdrażająca postanowienia dyrektywy Unii Europejskiej 2002/96/WE z dnia 27 stycznia 2003r. określa zasady postępowania ze zużytym sprzętem w sposób zapewniający ochronę zdrowia i życia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju w celu ograniczenia ilości odpadów powstałych ze sprzętu oraz zapewnienia odpowiedniego poziomu zbierania, odzysku i recyklingu zużytego sprzętu.

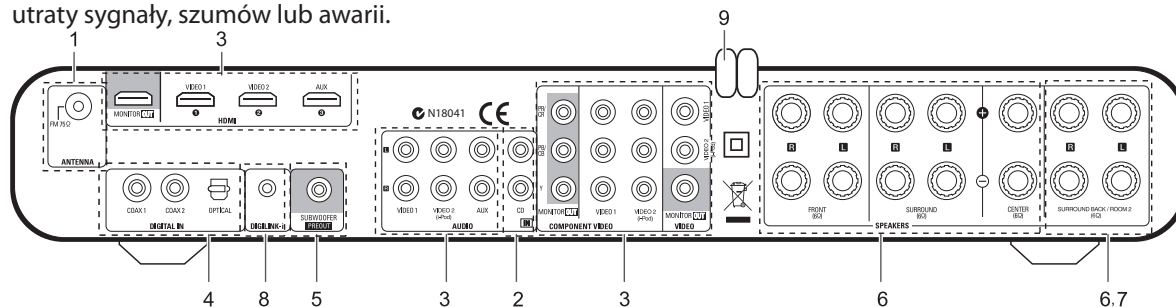
**Symbol umieszczony na Twoim urządzeniu wskazuje na selektywne zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Nigdy nie wyrzucaj tego urządzenia do pojemników na śmieci. Istnieje odrębny system kolekcjonowania zużytych urządzeń elektronicznych, zgodnie z legislacją wymagającą właściwego postępowania, odzysku i ponownego wykorzystania. Prywatne gospodarstwa domowe mogą oddać zużyty sprzęt elektroniczny w desygnowanych punktach lub do sprzedawcy (przy zakupie nowego podobnego urządzenia). Postępując w ten sposób możesz być pewien, że oddany sprzęt zostanie prawidłowo wykorzystany, odzyskany i ponownie przetworzony zapobiegając potencjalnie negatywnym efektom oddziałującym na środowisko i ludzi.**

## SPIS TREŚCI

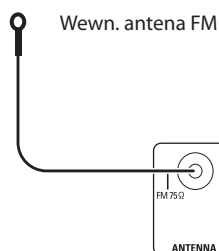
• Wprowadzenie	
Przeczytaj przed użyciem .....	2
• Połączenia systemowe .....	4
• Obsługa przedniego panelu .....	10
• Pilot zdalnego sterowania .....	12
Obsługa zdalna przez pilota .....	14
Zasięg pracy pilota .....	14
Wymiana baterii .....	14
Funkcje pilota .....	15
• Obsługa	
Odsłuch źródeł .....	18
Dźwięk surround .....	20
Ciesz się dźwiękiem surround .....	22
Odsłuch stacji radiowych .....	27
Funkcje RDS (Tylko FM) .....	29
Pozostałe funkcje .....	31
Obsługa ROOM2 .....	32
• Ustawienia systemowe .....	33
Ustawienia systemu .....	35
Ustawienia ROOM EQ .....	36
Ustawienia głośników .....	37
Ustawienia Multiroom .....	41
• Rozwiązywanie problemów .....	42
• Specyfikacje .....	43
• Tabela kodów systemowych .....	44

## POŁĄCZENIA

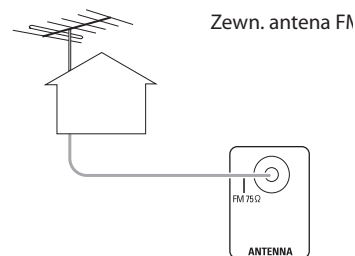
- Przed dokonaniem podłączeń upewnij się, że urządzenie jest odłączone od zasilania.
- Ponieważ różne komponenty mają różne oznaczenia terminali zapoznaj się uważnie z instrukcjami obsługi podłączonych urządzeń.
- Zwracaj uwagę na kolorowe oznaczenia przy podłączaniu kabli dźwięku, obrazu i głośników.
- Upewnij się, że podłączenia są solidne, trwałe i poprawne. W przeciwnym wypadku może to doprowadzić do utraty sygnału, szumów lub awarii.



### 1. PODŁĄCZANIE ANTEN



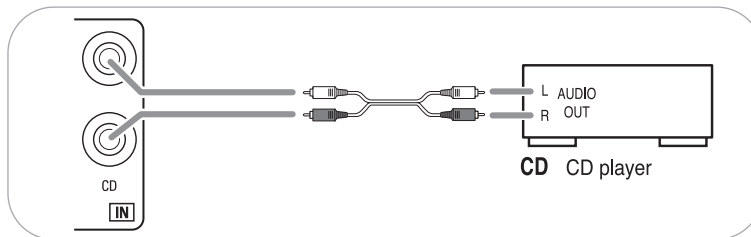
- Zmień pozycję anteny do czasu uzyskania odpowiedniego odbioru.



- Zewnętrzna antena 75 Ohm może być użyta w celu polepszenia jakości odbieranego sygnału. Odłącz antenę wewnętrzną przed dołączeniem zewnętrznej.

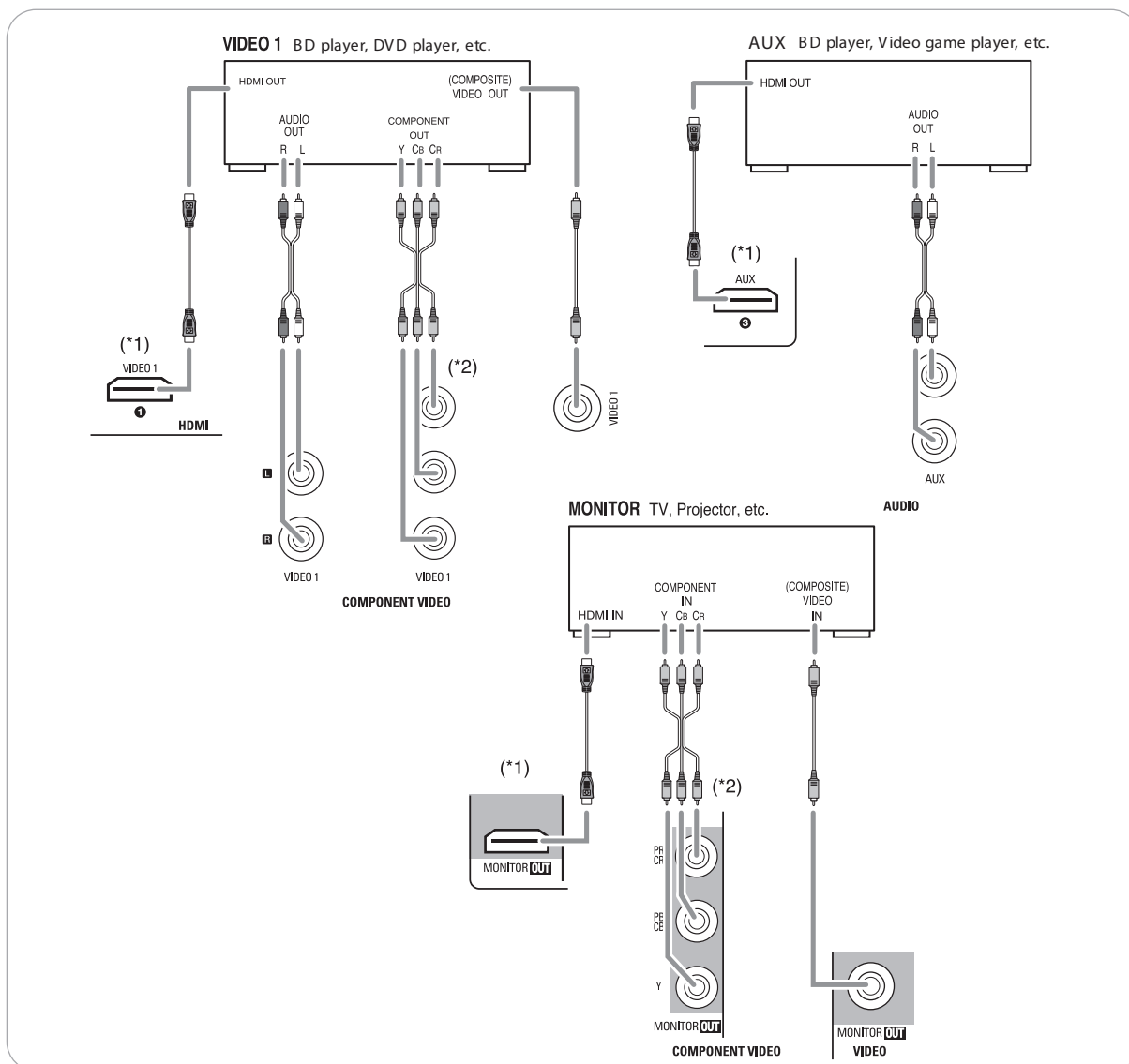
### 2. PODŁĄCZANIE KOMPONENTÓW AUDIO

- Gniazda CD IN mogą być dołączone do odtwarzacza CD, tape deck, etc.



### 3. DOŁĄCZANIE KOMPONENTÓW AUDIO - VIDEO

- Gniazda VIDEO 1/VIDEO 2 mogą być dołączone do odtwarzacza BD, DVD, telewizora, satelity, etc.
- Gniazda VIDEO 2 dołącz w ten sam sposób do TV.
- Gniazda AUX pozwalają dołączyć komponent video bez gniazd analogowych.  
Gniazda AUDIO AUX mogą być również dołączone do elementów audio jak odtwarzacz CD, taśmowa kasetka, etc.
- Są dwa typy złączy video (COMPONENT, (composite) Video) do połączeń analogowych oraz złącza HDMI do cyfrowych połączeń video i audio.  
Dołącz je do odpowiednich złączy zgodnie z przeznaczeniem.
- Dla Twojej informacji lepszą jakość obrazu zapewnia połączenie (w kolejności) : „HDMI” > „COMPONENT” > „(composite) VIDEO”
- Łącząc przy pomocy gniazd COMPONENT VIDEO pamiętaj o połączeniu „Y” z „Y”, „Pb/Cb” z „Cb”(lub „B-Y”, „Pb”) oraz „Pr/Cr” z „Cr”(lub „R-Y”, „Pr”).
- Oglądając video ze źródła dołączonego do gniazda MONITOR OUT, musisz użyć tych samych gniazd do dołączenia, których użyłeś przy łączeniu komponentów video takich jak odtwarzacz BD, odtwarzacz DVD, TV tuner, etc.



#### ■ Uwaga:

- Możesz dołączyć Apple iPod do tego urządzenia przy pomocy Sherwood iPod dock. Jeśli Sherwood iPod dock jest dołączony do gniazd DIGILINK jako kontroler systemu, powinieneś dołączyć gniazda video oraz audio do gniazd „VIDEO 2” tego urządzenia. Używając pilota tego urządzenia jako kontrolera iPod, VIDEO 2/iPod zostanie wybrany jako źródło sygnału całego systemu.

Ciąg dalszy

#### ■ Połączenie HDMI (High Definition Multimedia Interface): (\*1)

- Możesz dołączyć źródło (odtwarzacz BD, etc.) do wyświetlacza (TV, projektor, etc.) poprzez ten amplituner używając dostępnych kabli HDMI.
- Połączenie HDMI obsługuje nieskompresowany sygnał cyfrowy video oraz audio.
- Sygnały video z HDMI są teoretycznie kompatybilne z DVI-D. Podłączając TV, etc. wyposażone w gniazdo DVI-D, istnieje możliwość połączenia poprzez dostępne przejściówki HDMI-DVI.  
Jeśli połączenie HDMI-DVI nie obsługuje sygnału audio, ustaw „HDMI” jako „AMP”, aby usłyszeć cyfrowy sygnał audio poprzez ten amplituner. (Szczegóły na stronie 24.)

#### ■ Ochrona praw autorskich.

- Urządzenie wspiera HDCP (High-bandwidth Digital Contents Protection), technologia ochrony praw autorskich video przed nielegalnym kopiowaniem. HDCP musi być również obsługiwane na urządzeniach dołączonych do amplitunera.
- Urządzenie jest kompatybilne z HDMI ver. 1.3
- HDMI, HDMI logo oraz High-Definition Media Interface są zarejestrowanymi znakami handlowymi HDMI licensing LLC.

#### ■ Uwagi:

- Dla stabilnego obrazu używając kabla HDMI zaleca się, aby długość kabla nie przekraczała 5m.
- Niektóre komponenty zestawu mogą być kontrolowane przez inne poprzez HDMI. To urządzenie nie może być kontrolowane przez inne poprzez HDMI.
- Sygnały audio z HDMI (łącznie z częstotliwością próbkowania i bit rate) mogą być ograniczone poprzez dołączony komponent.
- Sygnały video nie będą wyświetlane poprawnie jeśli dołączono urządzenie nie obsługujące HDCP.
- Jeśli rozdzielczość wyświetlanego obrazu z MONITOR OUT oraz Twojego TV jest niedopasowana, obraz będzie niewyraźny, lub nie wyświetlany. W takim przypadku zmień ustawienia źródła (DVD, etc.) na odpowiednie dla TV. (szczegóły w instrukcji obsługi tych urządzeń).
- Jeśli chcesz się cieszyć tylko obrazem TV, bez dźwięku, powinieneś ustawić „HDMI” jako AMP nie na wyjście sygnału audio z HDMI MONITOR OUT tego amplitunera. (Szczegóły, na stronie 24.)

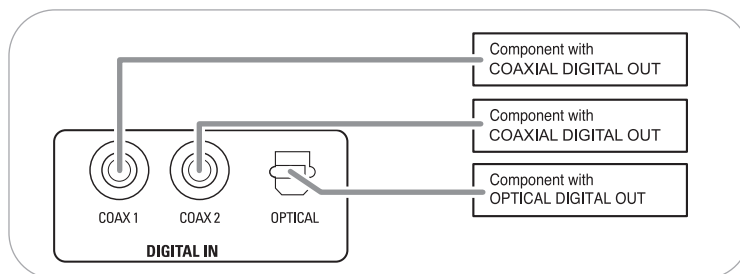
## 4. PODŁĄCZANIE CYFROWYCH WEJŚĆ

- Wyjścia OPTICAL oraz COAXIAL DIGITAL komponentów dołączonych do tego urządzenia mogą być dołączone do tych wejść.

- Tworząc połączenie COAXIAL DIGITAL upewnij się, że korzystasz z kabla 75 Ohm, nie standardowego kabla Audio.

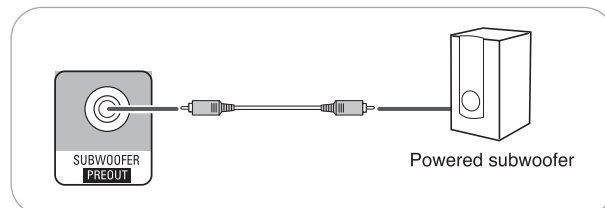
#### ■ Uwagi:

- Upewnij się, że połączenia są typu OPTICAL lub COAXIAL DIGITAL. (nie ma potrzeby łączenia na oba sposoby jednocześnie.)
- Jeśli dołączysz wejścia DIGITAL IN swoich komponentów, powinieneś poprawnie przypisać wejścia DIGITAL IN. (Szczegóły na stronie 19.)



## 5. DOŁĄCZANIE WYJŚCIA SUBWOOFERA

- Aby ubogacić głębię basu, dołącz dedykowany subwoofer.

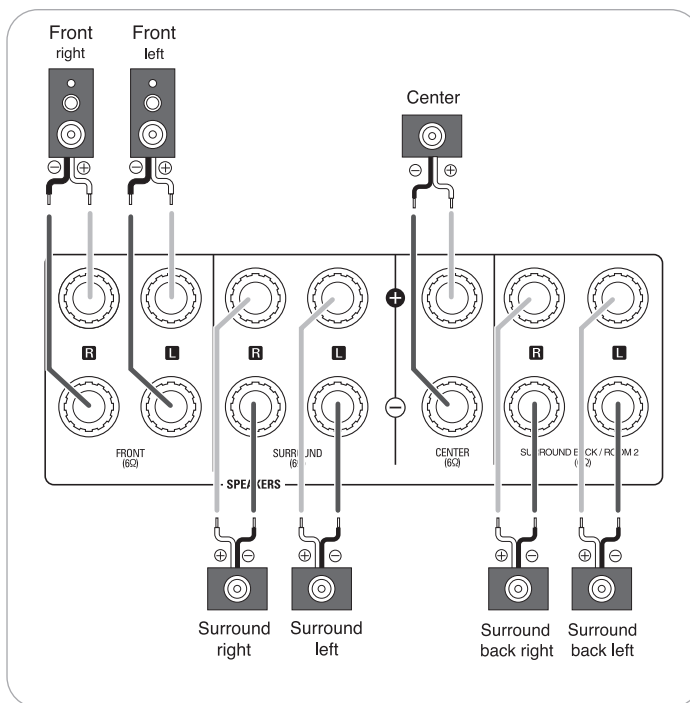


## 6. DOŁĄCZANIE GŁOŚNIKÓW

- Upewnij się, że głośniki podłączone są solidnie i poprawnie (lewy i prawy) z zachowaniem polaryzacji (+ i -). Jeżeli połączenie nie jest poprawne nie usłyszysz dźwięku, a jeżeli zamieniona jest polaryzacja, dźwięk będzie nienaturalny i zabraknie basu.
- Używając tylko głośnika surround back, powinieneś podłączyć go do gniazda SURROUND BACK/ROOM2 LEFT.
- Ponieważ amplituner nie obsługuje jednocześnie tylnych głośników surround oraz głośników ROOM2, musisz przyporządkować je zgodnie z przeznaczeniem (szczegóły "Dołączanie głośników ROOM2" na stronie 8 oraz "Wybór ustawień AMP" na stronie 35.)
- Podczas instalacji głośników, odnieś się do "Ustawień głośników" na stronie 8.
- Po instalacji głośników, sprawdź ustawienia zgodnie z miejscem gdzie zostały ustawione oraz układem. (szczegóły "Ustawienia ROOM EQ" na stronie 36.)

### Uwaga:

- Upewnij się, że korzystasz z głośników o impedancji powyżej 6 Ohm.
- Nie dopuszczaj do stykania się "gołych" kabli lub z innymi metalowymi częściami urządzenia. Może to spowodować uszkodzenie urządzenia lub/i głośników.
- Nigdy nie dotykaj gniazd głośnikowych jeśli urządzenie jest dołączone do gniazda AC. Grozi to porażeniem prądem.



### ■ Dołączanie kabli głośnikowych

1. Obierz około 10 mm izolacji i skręć koniec kabla.



2. Poluzuj terminal kręcąc w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara.



3. Włóż odizolowany kabel.



4. Przykręć terminal zgodnie z ruchem wskazówek zegara.



## Ustawienia głośników

Idealne rozmieszczenie głośników zależy od rozmiaru pokoju, pokrycia ścian, etc. Typowy przykład rozmieszczenia głośników i rekomendacji jak niżej:

### ■ Przedni lewy oraz prawy głośnik oraz centralny

- Umieść przednie głośniki ich frontową stroną w równych odległościach od TV lub ekranu tak jak to możliwe.
- Umieść centralny głośnik pomiędzy frontowymi, ale nie przed ich "linią" - rysunek.
- Umieść każdy głośnik tak, aby dźwięk z niego pochodzący był skierowany do uszu odbiorcy.

### ■ Głośnik Surround lewy i prawy

- Umieść głośniki surround około 1 metr powyżej poziomu uszu siedzącego słuchacza bezpośrednio z jego lewej lub prawej lub delikatnie z tyłu.

### ■ Tyłne głośniki surround lewy i prawy

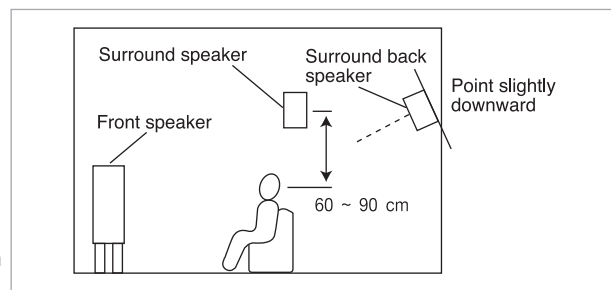
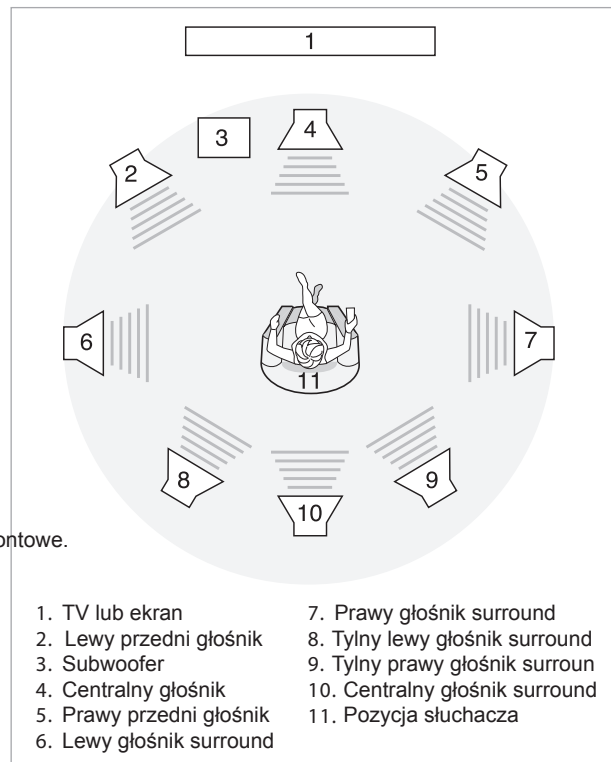
- Umieść tylne głośniki surround za słuchaczem kierując je w stronę ekranu, w mniejszej odległości od siebie niż głośniki frontowe.
- Używając pojedynczego głośnika surround, umieść go centralnie za słuchaczem delikatnie wyżej (do 20 cm) niż pozostałe głośniki surround.
- Zalecamy instalację głośnika/ów tylnych surround delikatnie skierowanych w dół. To zapewni zabezpieczenie przed odbijaniem się dźwięku od ekranu lub TV, skutkujące interferencją dźwięku.

### ■ Subwoofer

- Subwoofer produkuje potężny, głęboki bas. Ustaw go w dowolnym miejscu z przodu.

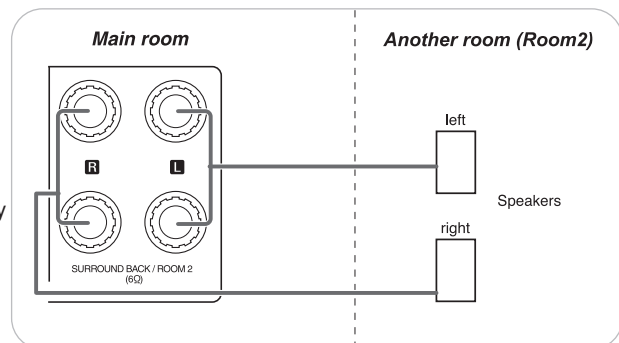
### ■ Uwagi:

- Używając zwykłego TV, aby zapobiec interferencjom z obrazem, używaj tylko magnetycznie ekranowanych przednich oraz centralnych głośników.
- Aby uzyskać najlepsze efekty surround, głośniki z wyjątkiem subwoofera powinny być głośnikami pełno zakresowymi.



## 7. DOŁĄCZANIE GŁOŚNIKÓW ROOM2

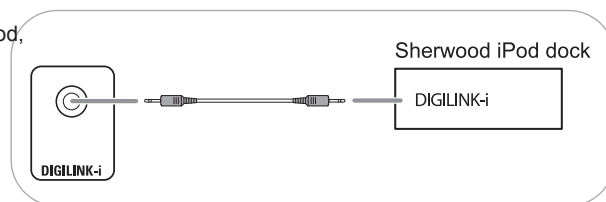
- Funkcja ROOM2 pozwala odtwarzać dźwięk z różnych źródeł w różnych pomieszczeniach w tym samym czasie.
- W celu obsługi funkcji ROOM2, podłącz głośniki ROOM2 do terminali SURROUND BACK/ROOM2.
- Ponieważ amplituner nie może obsługiwać jednocześnie tylnych głośników surround i ROOM2, powinieneś ustawić prawidłową moc zgodnie z aktualnym użyciem. (Szczegóły na stronie 35.)





## 8. DOŁĄCZANIE DO KONTROLERA SYSTEMU

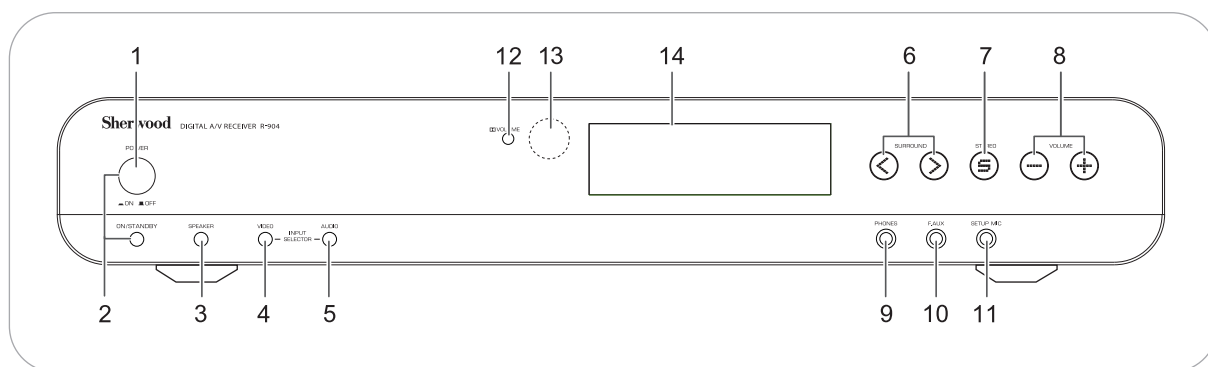
- Dołącz wtyki do gniazda DIGILINK docku Sherwood dla iPod, pozwoli to kontrolować iPod poprzez pilot zdalnego sterowania.



## 9. KABEL ZASILANIA

- Włóż kabel do gniazda zasilania.

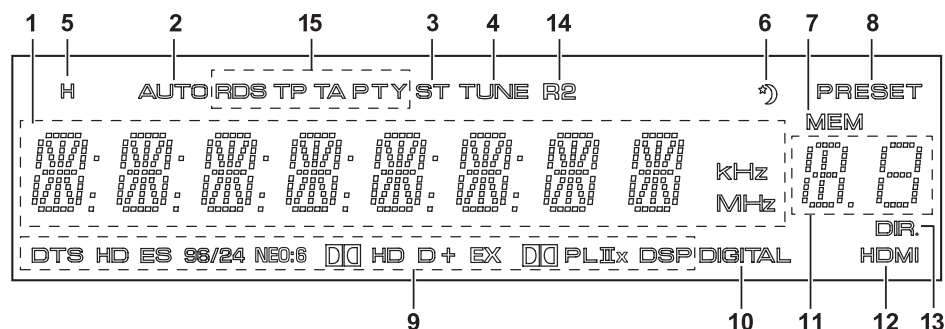
## PRZEDNI PANEL



1. Przycisk POWER
2. Dioda POWER ON/STANDBY
3. Przycisk SPEAKER
4. Selektor wejścia VIDEO
5. Selektor wejścia AUDIO
6. Przyciski SURROUND UP/DOWN
7. Przycisk STEREO
8. Przyciski VOLUME UP/DOWN (+/-)
9. Gniazdo słuchawkowe

10. Gniazdo F.AUX  
Szczegóły nast. strona.
11. Gniazdo SETUP MIC  
Szczegóły nast. strona.
12. Dioda DOLBY VOLUME
13. Sensor pilota
14. Wyświetlacz fluorescencyjny  
Szczegóły nast. strona.

## ■ WYŚWIETLACZ



1. Wejście, częstotliwość, poziom głośności, funkcja, etc.
2. Dioda AUTO
3. Dioda STEREO
4. Dioda TUNED
5. Dioda HEADPHONE
6. Dioda SLEEP
7. Dioda MEMORY
8. Dioda PRESET

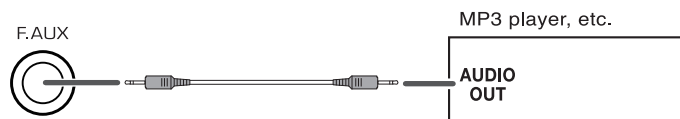
9. Diody Surround mode
10. Dioda DIGITAL
11. Wybrany numer, czas uśpienia wyświetlacza
12. Dioda HDMI
13. Dioda DIRECT
14. Dioda ROOM2
15. Diody RDS

## ■ PRZEDNIE GNIAZDO AUX

- Przednie gniazdo AUX może być dołączone do komponentów audio takich jak odtwarzacz MP3, etc.

### ■ Uwaga:

- Dołączając do tego gniazda odtwarzacz MP3, etc. powinieneś użyć kabla stereo, nie kabla mono.

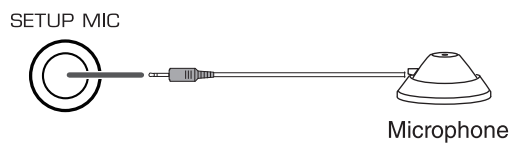


## ■ GNIAZDO SETUP MIC

- Aby użyć funkcji Room EQ, dołącz dostarczony mikrofon do gniazda SETUP MIC. (Szczegóły, "USTAWIENIA ROOM EQ" na stronie 36.)

### ■ Uwagi:

- Ponieważ dołączony mikrofon do Room EQ jest zaprojektowany do użytku z tym amplitunerem, nie używaj innego niż ten dołączony do zestawu.
- Po zakończeniu procedury Room EQ odłącz mikrofon.



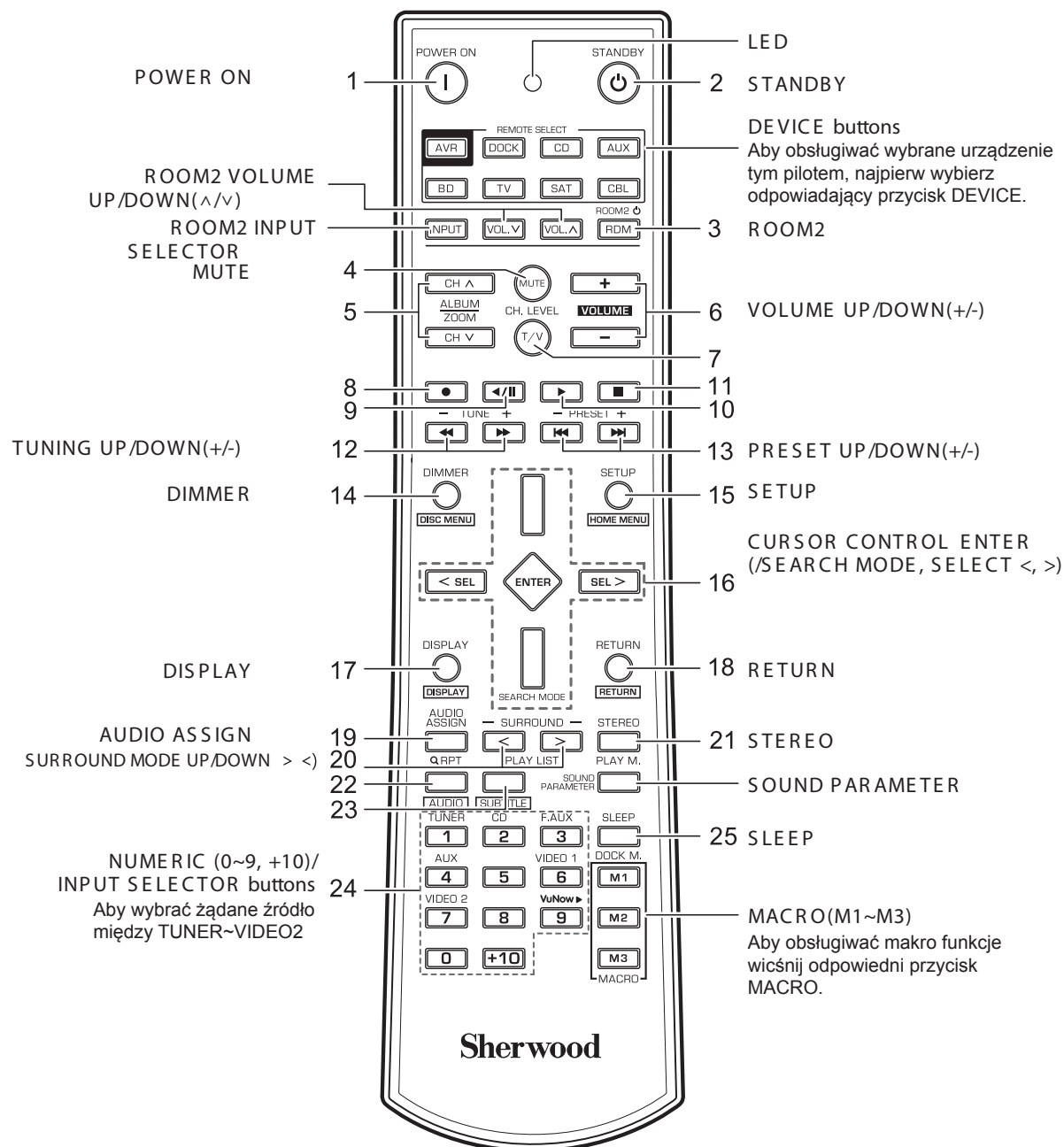
## PILOT ZDALNEGO STEROWANIA

Ten uniwersalny pilot zdalnego sterowania może obsługiwać nie tylko ten amplituner, ale także wiele popularnych marek komponentów audio i video, takich jak docki iPod, odtwarzacze CD, tape decks, TV, odtwarzacze BD/DVD, odbiorniki satelitarne, etc.

- Aby obsługiwać 7 innych komponentów niż ten amplituner, musisz wprowadzić setup code dla każdego z nich.

(Szczegóły "UŻYWANIE FUNKCJI PILOTA ZDALNEGO STEROWANIA" na stronie 15.)

- Przyciski numeryczne na pilocie posiadają różne funkcje na różnych urządzeniach. Szczegóły "TABELA FUNKCJI PRZYCISKÓW NUMERYCZNYCH" na nast. stronie.



## TABELA FUNKCJI PRZYCISKÓW NUMERYCZNYCH

Kontrolowane urządzenie Symbol	DOCK		CD	AUX	BD	TV	SAT	CBL
	(for iPod Dock)	(for VCR)	(for CD player)	(for Tape deck)	(for BD/DVD player)	(for TV)	(for Satellite receiver)	(for Cable box)
1 	—	POWER ON	POWER ON	—	POWER ON	POWER ON	POWER ON	POWER ON
2 	—	STANDBY (POWER OFF)	STANDBY (POWER OFF)	—	STANDBY (POWER OFF)	STANDBY (POWER OFF)	STANDBY (POWER OFF)	STANDBY (POWER OFF)
3 	RANDOM	—	—	—	—	—	—	—
4 	—	MUTE	—	—	—	MUTE	MUTE	MUTE
5 	ALBUM UP/DOWN (▲/▼)	CHANNEL UP/DOWN (▲/▼)	—	—	—	CHANNEL UP/DOWN (▲/▼)	CHANNEL UP/DOWN (▲/▼)	CHANNEL UP/DOWN (▲/▼)
6 	—	VOLUME UP/DOWN (+/-)	—	—	—	VOLUME UP/DOWN (+/-)	VOLUME UP/DOWN (+/-)	VOLUME UP/DOWN (+/-)
7 	—	INPUT SELECTOR	—	—	INPUT SELECTOR	INPUT SELECTOR	INPUT SELECTOR	INPUT SELECTOR
8 	—	RECORD	—	RECORD	—	—	—	—
9 	—	PAUSE	PAUSE	PAUSE	PAUSE	—	—	—
10 	PLAY/PAUSE	PLAY	PLAY	PLAY	PLAY	—	—	—
11 	—	STOP	STOP	STOP	STOP	—	—	—
12 	—	REWIND/FAST FORWARD (◀▶)	—	REWIND/FAST FORWARD (◀▶)	REVERSE/FORWARD SEARCH (◀▶)	—	—	—
13 	—	REVERSE/FORWARD SKIP (◀▶)	—	REVERSE/FORWARD SKIP (◀▶)	REVERSE/FORWARD SKIP (◀▶)	—	—	—
14 	MENU	—	—	—	DISC MENU	—	—	—
15 	—	—	—	—	HOME MENU	—	—	—
16 	CURSOR UP/DOWN	—	—	—	CURSOR UP/DOWN	—	—	—
	ENTER	—	—	—	ENTER	—	—	—
17 	—	—	—	—	DISPLAY	—	—	—
18 	—	—	—	—	RETURN	—	—	—
19 	REPEAT	—	—	—	REPEAT	—	—	—
20 	PLAY LIST UP/DOWN (> <)	—	—	—	PLAY LIST UP/DOWN (> <)	—	—	—
21 	—	—	—	—	PLAY MODE	—	—	—
22 	—	—	—	—	AUDIO	—	—	—
23 	—	—	—	—	SUBTITLE	—	—	—
24 	—	NUMERIC	NUMERIC	—	NUMERIC	NUMERIC	NUMERIC	NUMERIC
25 	DOCK MODE	—	—	—	—	—	—	—

### Uwagi:

- Niektóre funkcje na niektórych urządzeniach mogą być niedostępne lub działać nieprawidłowo.
- Zależnie od typów użytych komponentów dla każdego przycisku DEVICE, niektóre funkcje mogą być również niedostępne.
- Szczegóły poszczególnych funkcji w instrukcjach obsługi każdego komponentu.

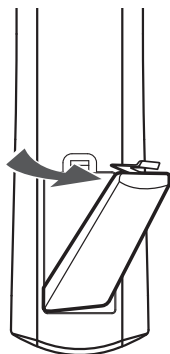
## Obsługa zdalna przez pilot

1. Wprowadź setup code dla odpowiedniego urządzenia innego niż ten amplituner. Szczegóły na stronie 15.
  2. Włącz urządzenie, które chcesz obsługiwać.
  3. Wciśnij przycisk DEVICE na pilocie odpowiadający urządzeniu, które chcesz obsługiwać.
  4. Skieruj pilot w stronę SENSORA PILOTA urządzenia, które chcesz obsługiwać i wciśnij przycisk odpowiedniej funkcji.
- W niektórych urządzeniach nie ma oddzielnego SENSORA PILOTA, odbierającego sygnały z pilota sterowania, takie urządzenia nie są obsługiwane.

## Wymiana baterii

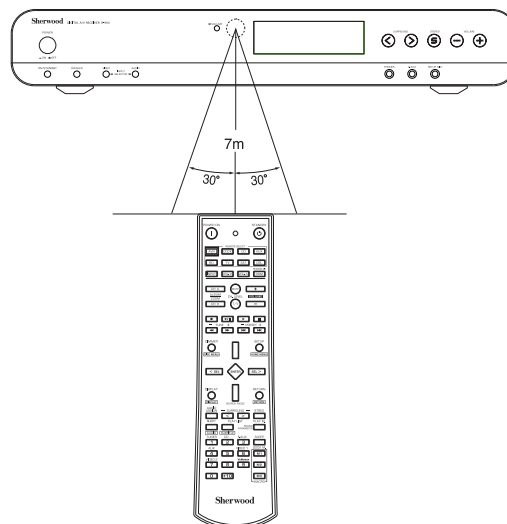
- Jeśli pilot nie działa, wymień stare baterie. W takim wypadku, po kilku minutach włóż nowe.
- Jeśli usunięte zostaną stare baterie, lub były wyczerpane przez dłuższy czas, zawartość pamięci jest wyczyszczona. Trzeba ponownie wprowadzić ustawienia.

1. Zdejmij pokrywę.



## Zasięg pracy pilota

- Używaj pilota w zasięgu 7 metrów (23 stóp) oraz w zakresie kąta 30 stopni względem sensora pilota.



2. Włóż dwie baterie ("AAA", 1.5 V) zgodnie z polaryzacją.



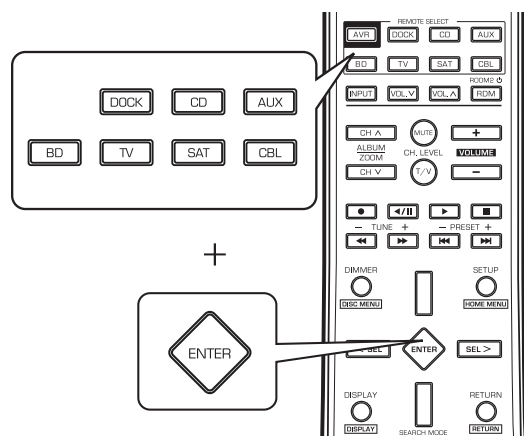
- Usuń baterie jeśli nie są używane przez dłuższy czas.
- Nie używaj akumulatorów (typ Ni-Cd).
- Upewnij się, że używasz baterii alkalicznych.

## FUNKCJE PILOTA

- Pilot może obsługiwać do 8 różnych urządzeń.
- Przed obsługą komponentów audio lub video innych niż ten amplituner musisz wprowadzić odpowiedni setup code.
- Wstępnie pilot zaprogramowano do obsługi urządzeń Sherwood. Pod pozycją "000" zapisane są pod przyciskami device "DOCK" dla Sherwood iPod dock, "CD" odtwarzacz CD Sherwood, "BD" Sherwood odtwarzacz BD/DVD oraz "TV" dla telewizora Sherwood. Nie musisz więc wprowadzać kodów dla urządzeń Sherwood poza przypadkiem, że któreś z nich nie działa.

### Wprowadzanie setup code

1. Włącz urządzenie, które chcesz obsługiwać.
2. Znajdź setup code zgodny z typem i marką urządzenia, które chcesz obsługiwać w tabeli Setup Code na stronie 44.
3. Wciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski ENTER oraz wybrany DEVICE przez ponad 1 sekundę.



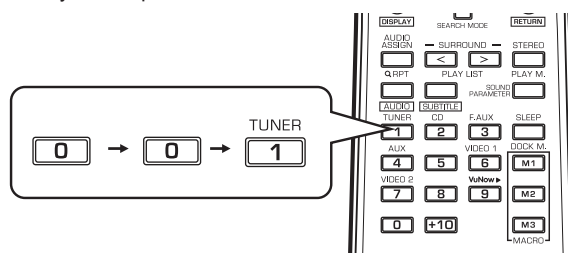
- LED mignie jednokrotnie.

#### ■ Uwaga:

- Przycisk "AVR" jest niedostępny dla komponentów audio innych niż ten amplituner.

4. Wprowadź 3 elementowy kod, kierując pilot w stronę urządzenia, które chcesz obsługiwać.

Przykład: Wprowadzanie "001".



- Jeśli procedura będzie poprawna dioda LED mignie dwukrotnie.
- Aby upewnić się, że setup code jest prawidłowy, wciśnij POWER ON (lub STANDBY). Jeśli urządzenie się wyłączy, wprowadzony kod jest prawidłowy.
- Jeśli urządzenie się nie wyłączy, powtórz kroki od 2 do 4, próbując innych kodów dla Twojego urządzenia dopóki znajdziesz taki, który zadziała prawidłowo.

#### ■ Uwagi:

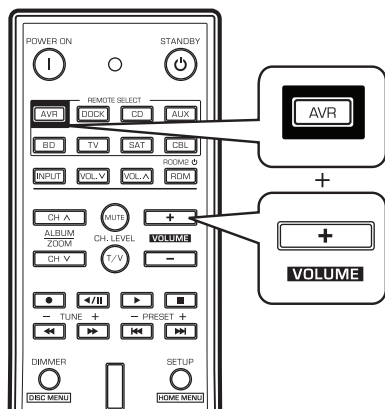
- Jeśli LED nie mignie dwukrotnie, powtórz kroki od 3 do 4 i spróbuj ponownie wpisać ten sam kod.
- Producenci mogą używać różnych kodów setup code dla produktów z tej samej kategorii. Z tego powodu ważne jest, abyś wprowadzając kod wybierał ten obsługujący jak najwięcej urządzeń. Jeśli działa tylko kilka funkcji, sprawdź czy wprowadzenie innego kodu rozwiąże ten problem.

5. Powtórz kroki od 1 do 4 dla każdego z Twoich komponentów.

## Użycie funkcji punch-through

Pilot może być zaprogramowany do obsługi zarówno regulacji głośności AUDIO, TV, lub zmiany kanałów TV przy użyciu punch-through (krokowa zmiana) dla 8 urządzeń kontrolowanych przez tego pilota. Przykładowo, kiedy ten amplituner jest używany jako system dźwięku podczas oglądania TV, możesz chcieć dostosować głośność amplitunera podczas gdy pilot aktualnie obsługuje TV.

- Programując pilot do kontroli AUDIO, wciśnij jednocześnie przyciski "AVR" oraz "VOLUME +" przez ponad 1 sekundę.



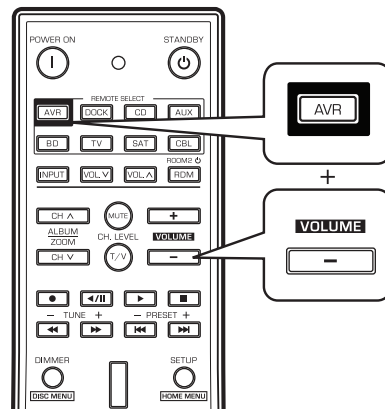
- Jeśli programowanie przebiegło pomyślnie, SET LED zaświeci dwukrotnie.
- Jeśli chcesz zmienić głośność TV lub kanał TV, wciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski "TV" oraz "VOLUME +" lub "CH ^" przez ponad 1 sekundę.

### ■ Uwaga:

- Nie możesz jednocześnie używać funkcji punch-through dla AUDIO i TV.

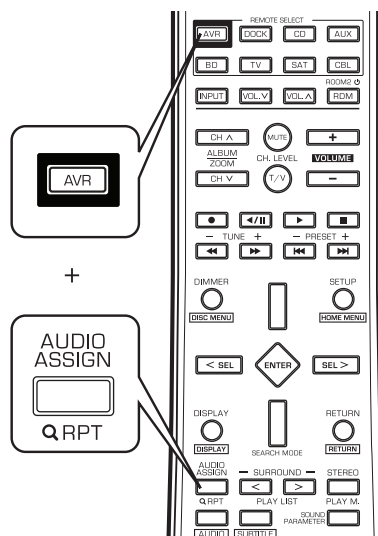
### ■ Usuwanie funkcji punch-through

- Chcąc usunąć funkcję zmiany głośności punch-through AUDIO, wciśnij i przytrzymaj jednocześnie "AVR" oraz "VOLUME" przez ponad 1 sekundę.



- Jeśli procedura jest wykonana prawidłowo, LED zaświeci dwukrotnie.
- Jeśli chcesz usunąć funkcję punch-through do zmiany głośności TV lub zmiany kanału TV, wciśnij i przytrzymaj jednocześnie "TV" oraz "VOLUME -" lub "CH V" przez ponad 1 sekundę.

- Chcąc usunąć wszystkie funkcje punch-through Wciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski "AVR" oraz "AUDIO ASSIGN" przez ponad 1 sekundę.



- Jeśli procedura przebiegła prawidłowo, LED zaświeci dwukrotnie.

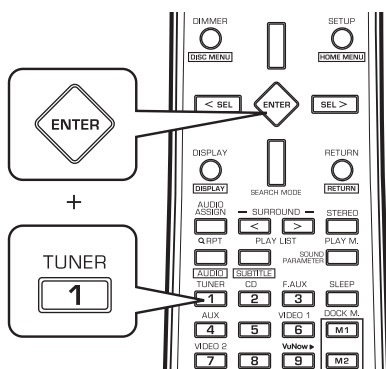


## Programowanie makro funkcji

- Makro funkcje pozwalają zaprogramować sekwencję kilku przycisków (do 10) jako jeden przycisk.
- Możesz zapisać do trzech makro funkcji pod przyciskami "M1", "M2" oraz "M3".

1. Wciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski "ENTER" i jeden z trzech przycisków numerycznych ("1" ~ "3") zgodnie z przyciskami "M1" ~ "M3" przez ponad sekundę.

Przykład: Programowanie serii instrukcji pod przyciskiem "M1".



- Jeśli uda się wejść w tryb makro dioda LED zaświeci jednokrotnie.

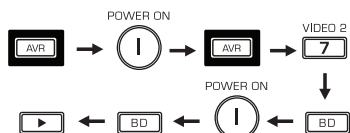
2. Wciśnij przyciski instrukcji w kolejności w której chcesz je wywoływać.

### ■ Uwaga:

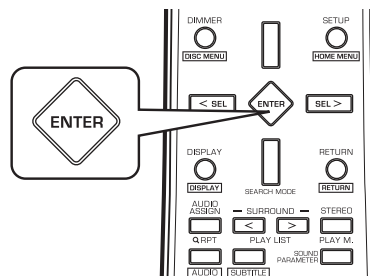
Powinieneś wciśnąć odpowiedni przycisk DEVICE przed wybraniem funkcji.

Przykład: Odtwarzając BD na odtwarzaczu BD dołączonym do gniazda VIDEO 2 tego amplitunera.

- Wciśnij przycisk "AVR", aby kontrolować amplituner.
- Wciśnij przycisk "POWER ON", aby włączyć to urządzenie.
- Wciśnij przycisk "AVR", aby kontrolować to urządzenie.
- Wciśnij przycisk "VIDEO 2(7)", aby wybrać żądane źródło wejściowe.
- Wciśnij przycisk "BD", aby kontrolować odtwarzacz BD.
- Wciśnij przycisk "POWER ON", aby włączyć odtwarzacz BD.
- Wciśnij przycisk "BD", aby kontrolować odtwarzacz BD.
- Wciśnij przycisk "▶", aby rozpocząć odtwarzanie.



3. Wciśnij przycisk "ENTER".



- If the programming is performed successfully, the LED will flicker twice.

### ■ Aby usunąć makro program

- Chcąc usunąć makro program wykonaj kroki 1 i 3, ale zignoruj krok 2.

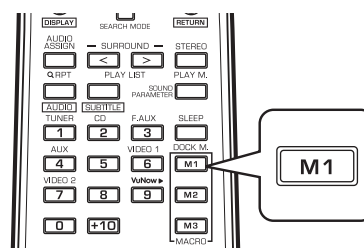
### ■ Aby zmienić makro program

- Jeśli zostanie zapisany nowy makro program pod przyciskiem MACRO zgodnie z krokami od 1 do 3, poprzedni makro program zostanie wymazany z pamięci.

## Obsługa makro funkcji

- Skieruj pilot w stronę urządzenia które chcesz kontrolować i wciśnij wybrany przycisk MACRO.

Przykład: Wciśnięcie przycisku "M1".



### ■ Uwagi:

- Instrukcje zaprogramowane pod przyciskiem MACRO będą wysyłane z interwałem 0.5 sekundy. Jednak niektóre komponenty mogą nie być w stanie zakończyć operacji w tym czasie i pominą niektóre instrukcje. Takie urządzenia nie będą prawidłowo obsługiwane przez makro funkcje.
- Upewnij się, że pilot znajduje się w zasięgu obsługi urządzeń.
- Zależnie od stanu urządzeń, etc., makro funkcje mogą nie obsługiwać urządzeń poprawnie.

## ODSŁUCH ŹRÓDEŁ

### ■ Uwagi:

- Przed obsługą tego amplitunera poprzez dołączony pilot uniwersalny, zapoznaj się z "Pilotem zdalnego sterowania" na stronie 12 gdzie znajdziesz szczegóły.
- Przed obsługą amplitunera, wprowadź optymalne ustawienia, przeprowadzając procedurę ustawień systemowych. (Szczegóły "Ustawienia systemowe" na stronie 33.)

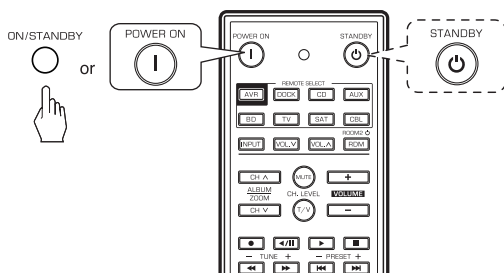
### ODSŁUCH ZAPROGRAMOWANEGO ŹRÓDŁA

#### Przed obsługą

- Wejdz w tryb standby.
- Dioda POWER ON/STANDBY zaświeci pomarańczowo. Oznacza to, że amplituner nie jest odłączony od źródła prądu i pobiera małą ilość energii na podtrzymanie pamięci.
- Aby wyłączyć zasilanie, wciśnij przycisk POWER ponownie. Wtedy zasilanie jest odłączone oraz dioda POWER ON/STANDBY zgaśnie.



#### 1. W trybie standby, włącz zasilanie.



- Każde wciśnięcie przycisku POWER ON/STANDBY na przednim panelu, powoduje włączenie amplitunera i przejście w tryb obsługi (dioda POWER ON/STANDBY świeci na niebiesko) lub przejście w tryb standby (dioda POWER ON/STANDBY świeci na pomarańczowo).
- Na pilocie, wciśnij przycisk POWER ON, aby wejść w tryb obsługi lub wciśnij przycisk STANDBY w celu przejścia w tryb standby.

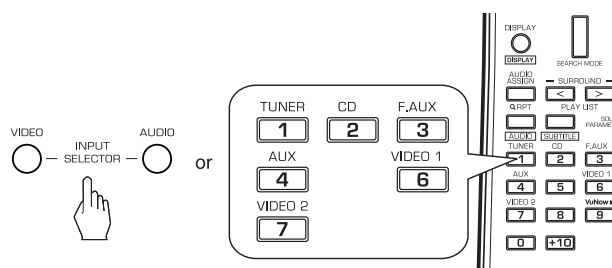
#### 2. Włącz głośniki.

- Pojawi się "SPK ON" na wyświetlaczu przez kilka sekund oraz będzie słyszalny dźwięk z głośników dołączonych do gniazd amplitunera.
- Używając słuchawek do odsłuchu indywidualnego, wciśnij przycisk SPEAKER ponownie, aby wyłączyć głośniki. Wyświetli się "SPK OFF" przez kilka sekund (dioda "H" zaświeci.)

SPEAKER



#### 3. Wybierz żądane źródło.



- Każde wciśnięcie przycisku "VIDEO" na przednim panelu, powoduje zmianę źródła jak niżej:

→ VIDEO 1 → V2/POD

- Każde wciśnięcie przycisku "AUDIO" na przednim panelu, powoduje zmianę źródła jak niżej:

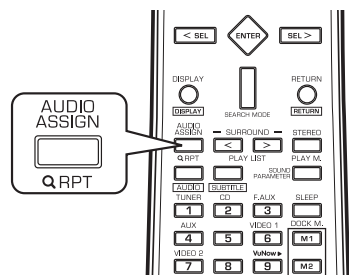
→ TUNER → CD → AUX → F.AUX  
(Frequency display)

- Każde wciśnięcie przycisku "TUNER" na przednim panelu, powoduje zmianę źródła jak niżej:

→ FM ST → FM MONO

Kiedy jako źródło wybrane jest CD, AUX, VIDEO 1, VIDEO 2 ("V2/IPOD)

#### 4. Wybierz cyfrowe lub analogowe wejście.



- Każde wciśnięcie przycisku powoduje zmianę jak niżej:

c(oaxial)1 → c2 → o1 → H(HDMI audio)\* → A(analog)

\* : Kiedy wybrane jest CD, wejście HDMI audio nie może zostać wybrane.

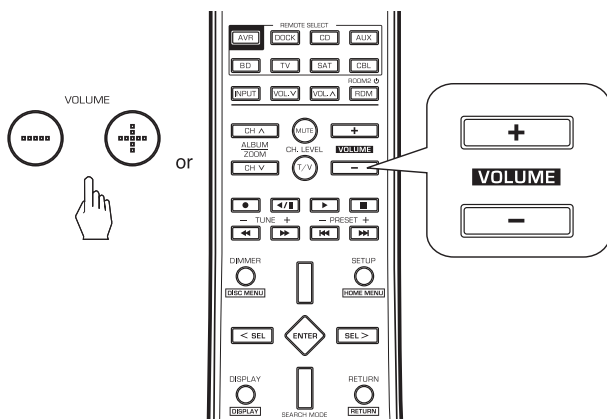
#### ■ Uwagi:

- Kiedy wybrany jest tuner, F.AUX jako źródło, cyfrowe wejście nie może być wybrane.
- Kiedy wybrane wejście cyfrowe lub HDMI nie jest dołączone, dioda "DIGITAL" lub "HDMI" pulsuje oraz analogowe wejście jest wybrane automatycznie.

#### 5. Obsługa wybranego komponentu do odtwarzania.

- Odtwarzanie zaprogramowanych źródeł z efektem surround, zajrzyj do "Ciesz się dźwiękiem surround" na stronie 22.

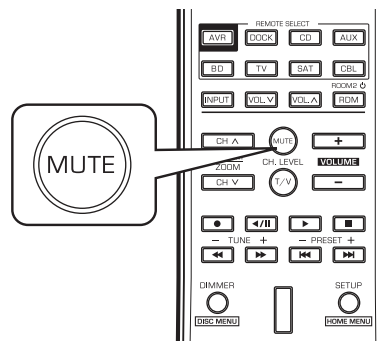
#### 6. Ustawianie (ogólnego) poziomu głośności.



#### ■ Uwaga:

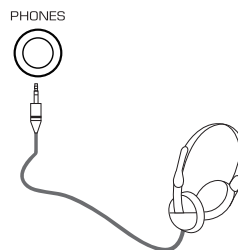
- Dla bezpiecznej obsługi amplitunera, maksymalny poziom głośności może zależeć od źródła, trybu surround, etc.

#### Wyciszanie dźwięku



- Wyświetli się "MUTE".
- Aby powrócić do poprzedniego poziomu dźwięku, wciśnij ponownie.

#### Odsłuch przez słuchawki



- Upewnij się, że wyłączyłeś głośniki.

#### ■ Uwaga:

- Upewnij się, że nie ustawiasz poziomu głośności za wysoko używając słuchawek.

## DŹWIĘK SURROUND

- Amplituner zawiera cyfrowy procesor sygnałowy (DSP) pozwalający tworzyć optymalne warunki dźwiękowe oraz atmosferę w Twoim domowym kinie.

### Tryby surround

#### ■ DTS Digital Surround

DTS Digital Surround wspiera do 5.1 kanałów oraz używa mniejszej konwersji do wierniejszej reprodukcji. Używaj z DVD i CD z logo DTS.

#### ■ DTS-ES

Jest to format audio 6.1 dodający kanał surround back do systemu DTS. 7 totalnie oddzielnych kanałów audio dostarcza lepsze, głębsze wrażenie przestrzeni obrazując 360 stopniowe pole słuchowe. Używaj z DVD oznaczonymi logo DTS-ES, zwłaszcza ze ścieżkami DTS-ES Discrete.



Jest 6.1 kanałowym formatem audio dodającym kanał surround back do dźwięku surround DTS poprzez macierzowe-kodowanie. Używaj z DVD oznaczonymi logo DTS-ES.

#### ■ DTS Neo:6 surround

DTS Neo:6 jest kodowaniem pozwalającym osiągnąć odtwarzanie 7.1.

#### ■ DTS 96/24

Wysokiej rozdzielczości DTS z próbkowaniem 96 kHz oraz rozdzielczością 24 bit dostarcza niezwykłych wrażeń. Używaj z DVD oznaczonymi DTS 96/24 logo.

#### ■ DTS-HD High Resolution Audio

Stworzone do użytku z HDTV, wliczając nowe dyski Blu-ray i HD-DVD, jest najnowszym formatem multi-kanałowym od DTS. Wspiera do 7.1 kanałów z próbkowaniem i rozdzielczością 96kHz/24bit.

#### ■ DTS-HD Master Audio

Stworzone, aby w pełni wykorzystać pojemności dysków Blu-ray oraz HD-DVD, nowy format DTS oferuje 7.1 kanałów audio bezkompresyjnego dźwięku z próbkowaniem i rozdzielczością 96kHz/24bit.

Manufactured under license under U.S. Patent #'s: 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535; 7,212,872; 7,333,929; 7,392,195; 7,272,567 & other U.S. and worldwide patents issued & pending.

DTS is a registered trademark and the DTS logos, Symbol, DTS-HD and DTS-HD Master Audio are trademarks of DTS, Inc.

© 1996-2008 DTS, Inc. All Rights Reserved.

#### ■ Dolby Digital

Dolby Digital jest multi-kanałowym formatem dostarczającym przez Dolby Laboratories. Dyski oznaczone Dolby Digital Logo zawierają nagrania w formacie 5.1. Pozwoli Ci to znaleźć się w centrum akcji, tak jakbyś rzeczywiście znajdował się w kinie lub sali koncertowej.

#### ■ Dolby Digital EX

Tryb rozszerza format 5.1 do 6.1/7.1. kanałów odtwarzania. Jest specjalnie przeznaczony do ścieżek Dolby Digital EX zawierających macierzowo-kodowany kanał surround back. Dodatkowy kanał pozwala poczuć extra głębie i dostarcza wciągających efektów surround, doświadcz perfekcyjnych efektów dźwiękowych.

#### ■ Dolby Digital Plus

Stworzone do użytku z HDTV, wliczając nowe dyski Blu-ray oraz HD DVD, jest najnowszym multi-kanałowym formatem audio od Dolby. Wspiera systemy 7.1 z 48 kHz/24 bit próbkowaniem i rozdzielczością.

#### ■ Dolby TrueHD

Stworzone, aby w pełni korzystać z pojemności dysków Blu-ray i HD-DVD, nowy format Dolby obsługuje systemy 7.1 bezstratne audio z próbkowaniem i rozdzielczością dźwięku 96 kHz/24 bit.

#### ■ Dolby Pro Logic IIx surround

Tryb rozszerza dowolne źródło 2 kanałowe do 7.1. Dostarcza naturalne doświadczenie surround w pełni wciągające słuchacza. Tak samo jak muzyka i filmy również gry video mogą korzystać ze specjalnych efektów i dynamicznych obrazów. Zawiera "Dolby Pro Logic IIx Movie" do filmów, Dolby Pro Logic IIx Music", do muzyki, oraz "Dolby Pro Logic IIx Game" do gier video.

#### ■ Dolby Pro Logic II surround

Jeśli nie używasz głośników surround back, Dolby Pro Logic II surround będzie użyte w miejsce Dolby Pro Logic IIx surround. Zawiera Dolby Pro Logic II Movie, Dolby Pro Logic II Music i Dolby Pro Logic II Game tak jak Dolby Pro Logic IIx surround.

#### ■ Dolby Pro Logic

Tryb rozszerza dowolne źródło 2 kanałowe (wliczając Dolby Surround) na 4 - kanałowe (lewy front, centralny, prawy front i surround). Kanał surround jest monofoniczny, ale odtwarzany przez dwa głośniki.

Manufactured under license from Dolby Laboratories. Dolby and the double-D symbol are registered trademarks of Dolby Laboratories.

- The following modes apply conventional 2-channel signals such as digital PCM or analog stereo signals to high performance Digital Signal Processor to recreate sound fields artificially. Select one of the 7 provided surround modes according to the program source you want to play.

#### ■ Movie

Tryb dostarczający efekt autentycznego kina do filmów akcji z dynamiczną ścieżką dźwiękową.

#### ■ Drama

Tryb odpowiedni do filmów z dużą ilością dialogów.

#### ■ Game

Tryb przeznaczony do gier video.

#### ■ Stadium

Tryb dostarcza ekspansywne pole dźwięku, aby uzyskać realistyczne efekty podczas oglądania rozgrywek sportowych (baseball, football).

#### ■ Classic

Tryb dostarczający akustyczne efekty dużej sali koncertowej do muzyki klasycznej.

#### ■ Hall

Tryb dostarcza pogłos hali koncertowej do muzyki rock lub pop.

#### ■ MULTI CH Stereo

Tryb do dostarczania dźwięku stereo ze wszystkich głośników.

For your reference, the sound from each channel can be reproduced according to the surround modes as follows:

Modes	Channels	FRONT L/R	CENTER	SURROUND L/R	SURROUND BACK L/R	SUBWOOFER
DTS-HD HIGH RESOLUTION AUDIO/MASTER AUDIO		O	O	O	O ④	O
DTS, DTS 96/24		O	O	O	—	O
DTS ES DISCRETE/MATRIX		O	O	O	O	O
DTS Neo: 6		O	O	O	O	—(*)
DOLBY DIGITAL PLUS / DOLBY TRUEHD		O	O	O	O ④	O
DOLBY DIGITAL		O	O	O	—	O
DOLBY DIGITAL EX		O	O	O	O	O
DOLBY PRO LOGIC Iix MOVIE/MUSIC/GAME		O	O	O	O	O
DOLBY PRO LOGIC II MOVIE/MUSIC/GAME, DOLBY PRO LOGIC		O	O	O	—	O
Other Surrounds		O	O	O	O	—(*)
STEREO		O	—	—	—	—(*)

(\*): Depending on the subwoofer setting, the sound from the subwoofer channel may be reproduced.

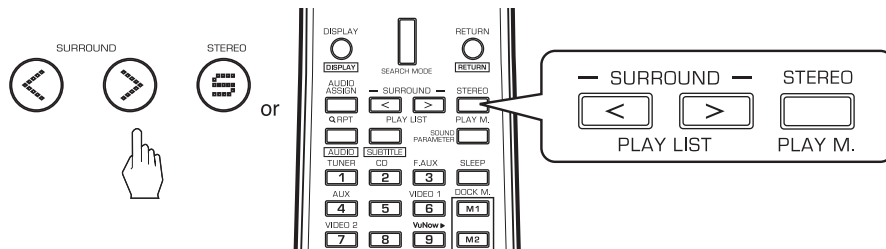
- Depending on the speaker settings and the number of the encoded channels, etc., the sound from the corresponding channels cannot be reproduced. (For details, refer to "SETTING THE ROOM EQ" on page 36 and "SETTING THE SPEAKER SETUP" on page 37.)

## CIESZ SIĘ DŹWIĘKIEM SURROUND

### ■ Uwagi:

- Przed odtwarzaniem w trybie surround przeprowadź procedurę ustawienia głośników, etc. w menu SETUP dla optymalnej pracy. (Szczegóły "Ustawienia ROOM EQ" na stronie 36 oraz "Ustawienia głośników" na stronie 37.)

### ■ Wybierz żądany tryb surround.



- Użyj przycisków SURROUND MODE UP/DOWN ( > / < ), aby wybrać tryb surround lub wciśnij przycisk STEREO, aby wybrać ten tryb.
- Każde wciśnięcie przycisku SURROUND MODE UP/DOWN ( > / < ), tryb surround zmienia się jak niżej:

Tryb auto surround: Najbliższy najlepszej reprodukcji dźwięku tryb podczas odtwarzania zostanie wybrany automatycznie zgodnie (Dioda "AUTO" zaświeci) z liczbą kanałów w sygnale wejściowym.

Tryb manual surround: Możesz wybrać żądany tryb spośród dostępnych dla sygnału wejściowego.

(Dioda "AUTO" zgaśnie)

Sygnał wejściowy	Dostępne tryby surround
Dolby Digital Plus sources, Dolby TrueHD sources, Dolby Digital EX 6.1 channel sources	AUTO SURROUND, corresponding DOLBY mode, STEREO
Dolby Digital 5.1 channel sources	AUTO SURROUND, <DOLBY DIGITAL EX, DOLBY D+PLIIX MUSIC>, (DOLBY D+ PLIIX MOVIE), [DOLBY DIGITAL], STEREO
Dolby Digital 2 channel sources	AUTO SURROUND, <DOLBY PLIIX MOVIE, DOLBY PLIIX MUSIC, DOLBY PLIIX GAME>, [DOLBY PLIIX MOVIE, DOLBY PLIIX MUSIC, DOLBY PLIIX GAME], DOLBY PRO LOGIC, STEREO
DTS-HD High Resolution Audio sources, DTS-HD Master Audio sources, DTS ES Discrete 6.1 channel sources, DTS ES Matrix 6.1 channel sources, DTS 96/24 sources	AUTO SURROUND, corresponding DTS mode, STEREO
DTS sources	AUTO SURROUND, <DTS+NEO:6, DTS+PLIIX MUSIC>, (DTS+PLIIX MOVIE), [DTS], STEREO
PCM 2 channel sources, PCM multi-channel sources, Analog stereo sources,	AUTO SURROUND, <DOLBY PLIIX MOVIE, DOLBY PLIIX MUSIC, DOLBY PLIIX GAME>, [DOLBY PLIIX MOVIE, DOLBY PLIIX MUSIC, DOLBY PLIIX GAME], DOLBY PRO LOGIC, MOVIE, DRAMA, GAME, STADIUM, CLASSIC, HALL, MULCH CH STEREO, STEREO

- Zależnie od ustawień tylnych głośników surround, niektóre tryby surround mogą być wybrane jak niżej:

< >: Dostępne tylko kiedy tylne głośniki surround są ustawione jako "NO".

[ ]: Dostępne tylko kiedy tylne głośniki surround są ustawione jako "NO".

( ): Dostępne tylko kiedy tylne głośniki surround są ustawione jako "X2".

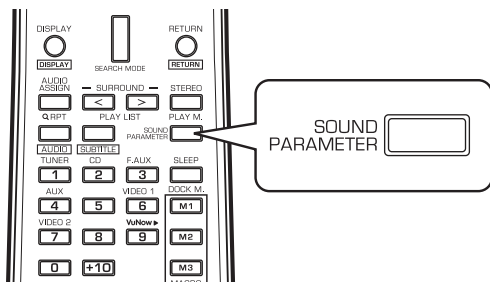
### ■ Uwaga:

- Jeśli przycisk STEREO jest w pozycji OFF, może być wybrany tylko tryb stereo.

## Ustawienia parametrów dźwięku

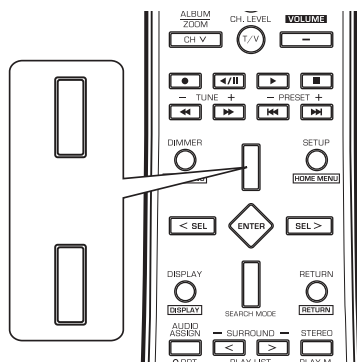
- Możesz dostosować różne ustawienia dźwięku dla optymalnego efektu surround.

### 1. Wciśnij przycisk SOUND PARAMETER

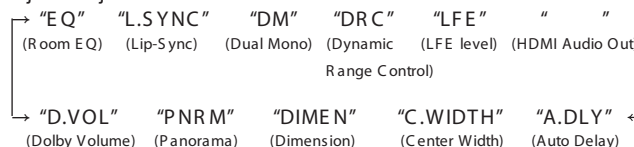


- Wyświetla się "EQ ~" lub ("L.SYNC ~", etc.) przez kilka sekund.
- Jeśli zniknie tryb parametrów, wciśnij przycisk ponownie.

## 2. Wciśnij przycisk CURSOR UP/DOWN aby wybrać żądany parametr.



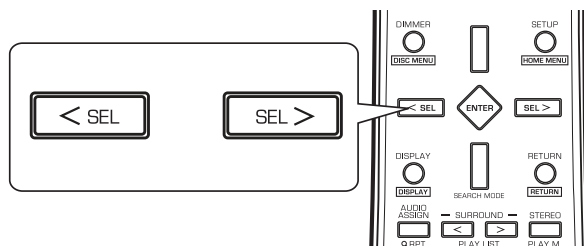
- Każde wciśnięcie przycisku spowoduje zmianę parametru jak niżej:



### ■ Uwagi:

- Aby ustawić "EQ" w pozycji "ON", przeprowadź najpierw procedurę ROOM EQ. (Szczegóły "ustawienia ROOM EQ" na stronie 36.)
- "C.WIDTH", "DIMEN" i "PNRM" mogą być wybrane tylko przy słuchaniu dźwięku Dolby Pro Logic II Music lub Dolby Pro Logic IIx music mode.
- Niektóre parametry np. "DRC", etc. mogą być dostępne zależnie od trybu surround, źródła, etc.

## 3. Wciśnij przyciski CURSOR LEFT/RIGHT, aby dopasować wartość parametru wg. żądania.



### ■ Wybór "EQ (Room EQ)"

- Room EQ jest typem equalizera dla Twoich głośników. Zgodnie z parametrami akustycznymi dla Twojego pomieszczenia zmierzonymi przez ROOM EQ setup, Room EQ automatycznie ustawi pasmo przenoszenia dla Twoich głośników.
- Jeśli używasz różnych marek lub wielkości głośników dla różnych kanałów lub posiadasz pomieszczenie z unikalną charakterystyką akustyczną, ścianki, meble, wymiary lub kształty pomieszczenia, zalecamy używanie room EQ.

OFF: Wyłączenie room EQ.

ON: Dopasowanie pasma przenoszenia dla wszystkich głośników.

### ■ Wybór "L.SYNC (Lip-Sync)"

- Może występować delikatne opóźnienie pomiędzy sygnałami video i audio powodowane przez niektóre odtwarzacze video przesyłające sygnał video później niż audio, etc. Jeśli coś takiego występuje możesz ustawić czas opóźnienia audio tak, aby zsynchronizować dźwięk z obrazem.
- Czas opóźnienia może być ustawiony w zakresie 0.0 ~ 9.0 klatki (1 sek. = 30 klatek).

### ■ Wybór "DM (Dual Mono)"

- Oprogramowanie dual mono jest używane, aby zestawić dwie różne ścieżki dźwiękowe mono, które możesz słuchać razem lub osobno na jednym DVD, etc. Dzięki tej funkcji możesz wybrać której ścieżki dual mono chcesz słuchać.
- Funkcja działa tylko ze ścieżkami dźwiękowymi w formacie dual mono Dolby Digital i DTS.

CH 1: Tylko kanał 1 jest słyszalny z frontowych głośników.

CH 2: Tylko kanał 2 jest słyszalny.

CH 1+2: Oba kanały są słyszalne.

Ciąg dalszy

■ Wybór "DRC (Dynamic Range Control)"

- Funkcja zmniejsza dynamiczny zakres wyznaczonych części ścieżek dźwiękowych w formatach Dolby Digital, Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS, DTS-HD High Resolution Audio lub DTS-HD Master Audio (na ekstremalnych poziomach głośności), aby minimalizować różnice głośności w wyszczególnionych i nie wyszczególnionych częściach. Pozwala to usłyszeć całą ścieżkę dźwiękową oglądając filmy na niskich poziomach głośności np. w nocy.

AUTO\*: Aby dopasować poziom dynamiczny automatycznie.

MAX: Aby dopasować poziom poszczególnych ścieżek do "MAX".

MID: Aby dopasować poziom poszczególnych ścieżek do średniej "MID".

OFF: Aby wyłączyć funkcję DRC.

\*: Działa tylko gdy sygnał wejściowy jest w formacie Dolby TrueHD.

■ Wybór "LFE (LFE level)"

- Niektóre źródła Dolby Digital lub DTS, etc. zawierają LFE (ultra niski bas).
- Poziom LFE może być ustawiony wg. uznania

OFF: Bez dźwięku kanału LFE.

0: Ogólnie, ustawienie 0dB (rekomendowana wartość)

-10: Ustawienie -10dB dla niektórych wczesnych wersji DTS, etc.

■ Wybór "HDMI (HDMI Audio Out)"

- Połączenie HDMI może dostarczać nieskompresowane sygnały video jak i audio.

Zależnie od tego czy sygnały audio wchodzące do HDMI IN pochodzą z wyjścia HDMI MONITOR OUT tego amplitunera czy nie powinieneś prawidłowo ustawić HDMI AUDIO OUT.

AMP: Nie do wychodzących sygnałów HDMI z HDMI MONITOR OUT tego amplitunera, oznacza, że dźwięk jest słyszalny z głośników podłączonych do amplitunera.

THRU: Do sygnałów audio HDMI wychodzących z HDMI MONITOR OUT, oznacza że dźwięk jest słyszalny z głośników TV.

■ Uwaga:

- Jeśli HDMI Audio Out jest ustawione jako THRU, nie będzie słyszalny żaden dźwięk z głośników dołączonych do tego amplitunera (poza głośnikami ROOM2) nawet jeśli wybrane jest źródło.

■ Wybór "A.DLY (Auto Delay)"

- Ta funkcja automatycznie dopasowuje opóźnienia audio-video pomiędzy komponentami z połączeniem HDMI.

OFF: Aby wyłączyć funkcję Auto Delay.

ON: Aby włączyć funkcję.

■ Uwaga:

- Funkcja działa tylko jeśli dołączony komponent video pozwala na automatyczną synchronizację audio/video ("Lip-Sync") dla HDMI. Jeśli automatycznie ustawiony czas opóźnienia nie jest prawidłowy, przełącz funkcję na OFF i dopasuj go ręcznie. (Szczegóły w instrukcji obsługi urządzenia video.)

■ When selecting the "C.WIDTH (Center Width)"

- Ustawia centralnie obraz, który może być słyszany tylko z centralnego głośnika, tylko z lewego/prawego głośnika lub ze wszystkich trzech frontowych głośników w różnych stopniach.
- Kontrola pozwala na 8 ustawień od 0 do 7 (standardowo wartość: 3)

■ Uwaga:

- Opcja działa tylko jeśli centralny głośnik nie jest ustawiony jako NO.

■ When selecting the "DIMEN (Dimension)"

- To stopniowe ustawienie pozwala określić pole dźwięku bardziej w kierunku przednim lub tylnym. Kontrola pozwala na ustawienie w 7 krokach od -3 do 3. (Standardowa wartość: 0)

■ Wybór "PNRM (Panorama)"

- Tryb rozszerza pasmo głośników front surround, aby uzyskać ekscytujący efekt "wraparound" z obrazowaniem przez boczne ściany. Wybierz "OFF" lub "ON" (standardowo: OFF).



Ciąg dalszy

#### ■ Wybór "D.VOL (Dolby Volume)"

- Dolby Volume jest inteligentnym systemem poprawiającym odbiór pasma przenoszenia na niskich poziomach odsłuchu i poprawiającym różnice głośności między źródłami (np. stacja radiowa czy DVD) oraz pomiędzy programami (np. program TV, przerwa reklamowa).

OFF (Domyślnie): Aby wyłączyć funkcję Dolby Volume. (Dioda DOLBY VOLUME nie świeci.)

ON: Aby włączyć. (Dioda DOLBY VOLUME zaświeci.)

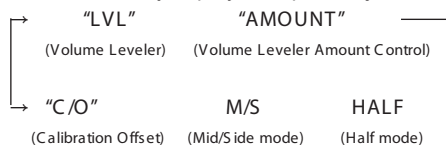
- Jeśli Dolby Volume zostanie ustawione na ON, automatycznie włączy się Volume Modeler co oznacza, że te same wrażenia z aktualnego odsłuchu co na poziomie referencyjnym.

#### ■ Uwaga:

- Jeśli Dolby Volume jest zmienione na OFF, poziom głośności może bardzo wzrosnąć.

#### ◆ Kiedy Dolby Volume jest ustawione jako ON

- Wciśnij przycisk ENTER aby wejść do ustawień Dolby Volume.
  - Przez kilka sekund wyświetli się "LVL (Volume Leveler)".
- Wciśnij przycisk CURSOR UP/DOWN aby wybrać żądany parametr.
  - Każde wciśnięcie przycisku powoduje zmianę jak niżej:



- Użyj przycisków CURSOR LEFT/RIGHT aby wybrać żądany parametr.

#### ◆ Wybór "LVL (Volume Leveler)"

- Volume Leveler wyrównuje głośność wszystkich dostępnych typów zawartości np. różnych kanałów, źródeł wejściowych.

OFF: Aby wyłączyć funkcję Volume Leveler.

↓

ON: (domyślna wartość): Włączenie funkcji.

#### ■ Uwaga:

- Jeśli Volume Leveler jest wyłączony, nie ma dopasowania poziomów między źródłami i wszelkimi innymi programami. Nie jest to jednak to samo co wyłączenie Dolby Volume, które ma wpływ na pasma przenoszenia.

#### ◆ Wybór "AMOUNT (Volume Level Amount Control)"

Volume Leveler Amount pozwala określić poziom działania wprowadzany przez Volume Leveler.

- Kontrola pozwala na ustawienie w 11 krokach od 0 do 10 (domyślnie: 9)

#### ◆ Wybór "HALF (Half mode)"

If the Half mode is set to ON, the Volume Modeler does not apply volume contour gains for playback levels higher than reference level; just the volume setting, as a flat spectrum gain, is applied.

OFF (default value) : To turn off the Half mode.

↓

ON : To turn it on.

#### ◆ Wybór "M/S (Mid/Side mode)"

Mid/Side pozwala zwiększyć stabilność niektórych materiałów stereo.

OFF (Domyślna wartość): Aby wyłączyć tryb Mid/Side.

↓

ON: Włączenie opcji.

#### ◆ Wybór "C/O (Calibration Offset)"

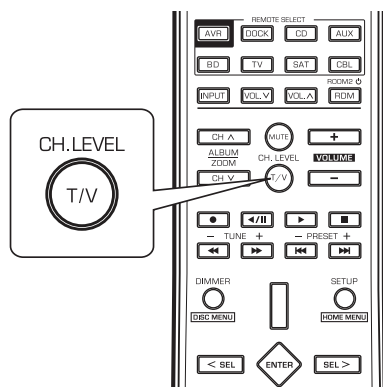
Calibration Offset pozwala kompensować różnice między efektywnością głośników a pozycją odsłuchu.

- Możliwe jest ustawienie w zakresie -15 do +15 dB (domyślnie: 0dB) powinno to przynieść prawidłowe rezultaty jeśli ustawienie głośników było przeprowadzony przy pomocy SPL (Sound Pressure Level) dołączonego w zestawie.

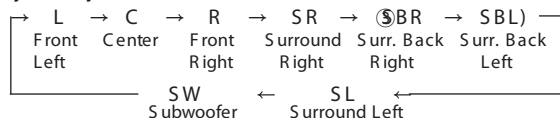
## Ustawianie poziomu kanału

- Po ustawieniu każdego poziomu kanału przez test tone, dopasuj poziom każdego kanału zgodnie ze źródłem lub własnym gustem. (Szczegóły "Ustawienia CHANNEL LEVEL" na stronie 39.)

### 1. Wybierz żądany kanał.

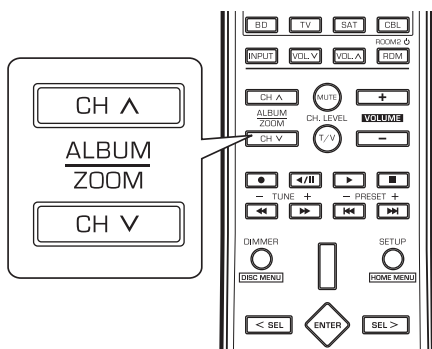


- Każde wciśnięcie przycisku powoduje zmianę kanału jak niżej:



- ( ) : Możliwe tylko jeśli tylny głośnik surround jest ustawiony jako 2ch ("x2") lub 1ch ("x1")
- Jeśli zniknie "channel level" wciśnij przycisk ponownie.
- Zależnie od ustawień głośników ("NO"), etc., niektóre kanały nie mogą zostać wybrane.

### 2. Dostosuj poziom wybranego kanału wg. żądania.



- Poziom kanału może być ustawiony w zakresie -15 ~ +15 dB.

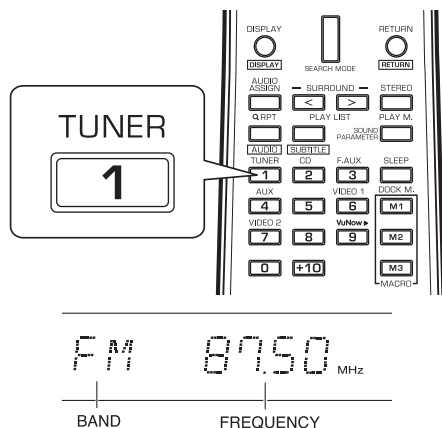
- Uwaga:**
- Wybierając VuNow jako źródło dźwięku, nie możesz ustawić poziomu kanałów.

### 3. Powtórz kroki 1 i 2, aby dopasować poziomy kanałów.

## ODSŁUCH BROADCASTU RADIOWEGO

### Auto tuning

- Wybierz żądane pasmo.

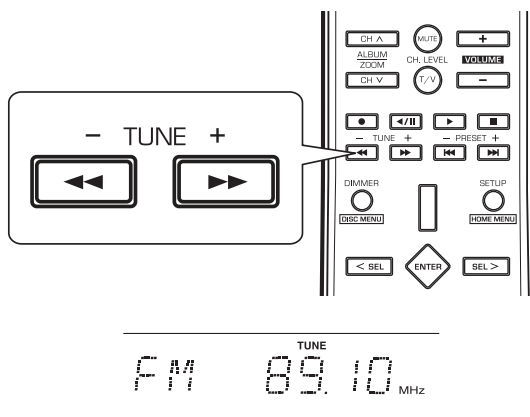


- Każde wciśnięcie przycisku, powoduje zmianę pasma jak niżej:

→ FM ST → FM MONO  
("ST" lights up) ("ST" goes off)

- Jeśli broadcast stereo FM jest słaby z powodu nie wystarczającej siły sygnału, wybierz tryb FM mono, aby zredukować szumy, audycje będą wtedy reprodukowane w trybie dźwięku mono.

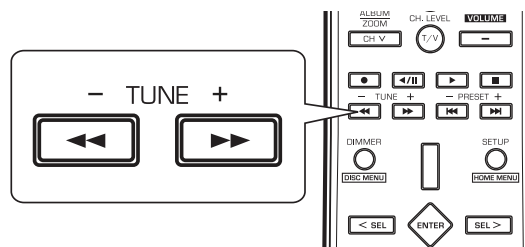
- Wciśnij przyciski TUNING przez ponad 0.5 sekundy.



- Tuner przeprowadzi teraz przeszukiwanie dopóki stacja o odpowiedniej sile nie zostanie odnaleziona. Wyświetlacz pokazuje ustaloną częstotliwość i napis "TUNE".
- Jeśli znaleziona stacja nie jest tą wybraną, powtórz operację.
- Słabo odbierające stacje są pomijane.

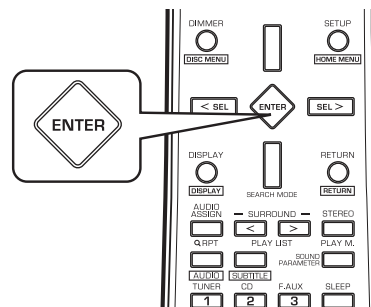
### Ręczny tuning

- Ręczny tuning jest przydatny gdy znasz częstotliwość stacji, którą chcesz odbierać.
- Po wyborze pasma, wciśnij przyciski TUNING, aby wybrać prawidłową częstotliwość.



### Auto ustawienia

- Funkcja Auto ustawień automatycznie wyszukuje tylko stacje FM i zapisuje je w pamięci.
- Podczas słuchania broadcastu FM, wciśnij i przytrzymaj przycisk ENTER przez ponad 2 sekundy.



- "AUTO MEM" miga amplituner rozpoczął auto ustawienia.
- Aby zatrzymać auto ustawienia wciśnij przycisk ponownie.
- Można zapisać do 30 stacji.

#### Uwagi:

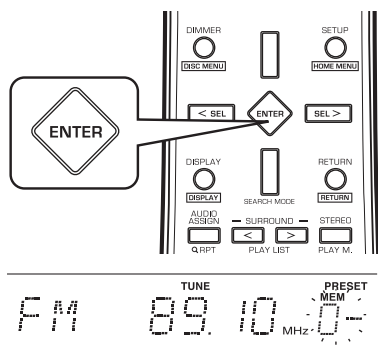
- Stacje FM o słabej sile sygnału nie zostaną zapisane.
- Aby zapisać słabo odbierające stacje, przeprowadź "manualne ustawienia" używając "ręcznego tuningu".

## Ustawianie stacji radiowych

- Możesz zapisać do 30 stacji w pamięci.

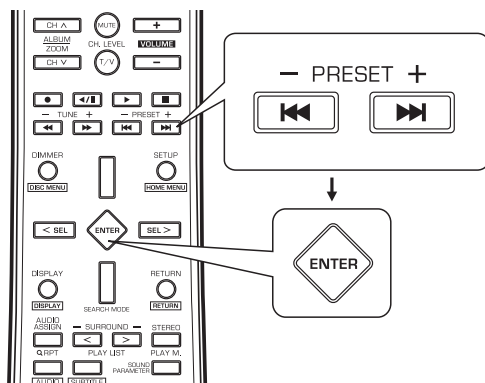
1. Dostroj stacje używając automatycznego lub ręcznego tuningu.

2. Wciśnij przycisk ENTER.



- "MEM" miga.

3. Wybierz żądany numer (1~30) i wciśnij przycisk ENTER.



- Stacja została zapisana w pamięci.
- Zapisana częstotliwość jest wymazywana z pamięci przy próbie zapisu innej w jej miejsce.

4. Powtórz kroki od 1 do 3, aby zapisać inne stacje.

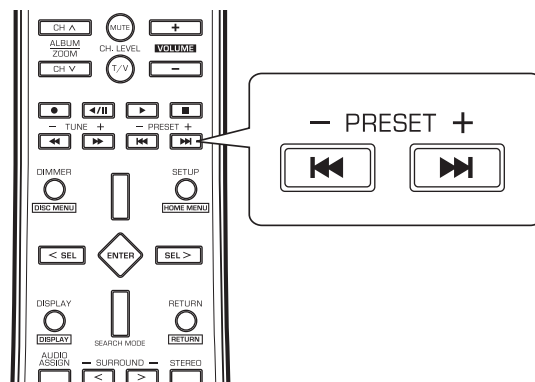
### ■ FUNKCJA PODTRZYMYWANIA PAMIĘCI

Poniższe pozycje zostaną zapisane i zachowane po wyłączeniu amplifonera.

- Ustawienia SELEKTORA WEJŚĆ
- Ustawienia trybu Surround
- Zapisane stacje, etc.

## Tuning do ustawienia stacji

- Po wybraniu tunera jako źródła, wciśnij wybrany numer pod którym chcesz zapisać.



## Odsłuch broadcastu RDS (tylko FM)

RDS( Radio Data System) jest metodą przesyłania informacji razem z transmitowanym sygnałem. Tuner jest przystosowany do odbioru tych informacji i ich wyświetlania. Zawierają one przykładowe wiadomości o: Nazwie programu (PS), Typie programu (PTY), text radiowy (RT).

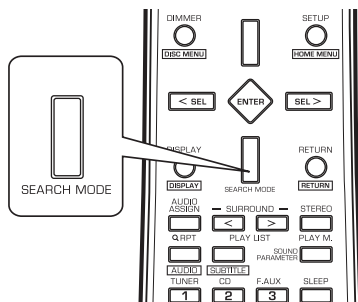
### ■ Uwagi:

- W innych krajach funkcje RDS mogą być niedostępne.
- Odbiór RDS jest możliwy tylko w paśmie FM.
- RDS wyszukuje tylko zapisane stacje. Jeśli w pamięci nie ma żadnych, lub dany typ programu nie może zostać odnaleziony na wyświetlaczu pojawi się "NO PTY".  
Z tego powodu należy zapisać stacje przed wyszukiwaniem RDS.

## Wyszukiwanie stacji danego typu.

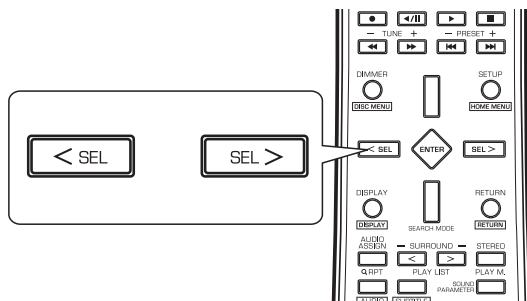
- Możesz wyszukać stacje danego typu.

### 1. W trybie FM wciśnij przycisk SEARCH MODE.



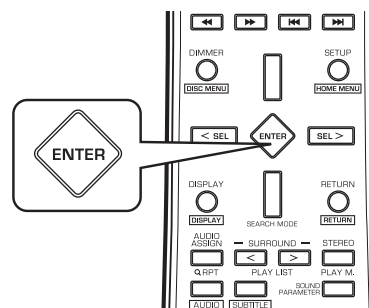
- "SEARCH" wyświetla się przez parę sekund.

### 2. Podczas wyświetlania "SEARCH", wybierz żądany typ programu.



- Każde wciśnięcie przycisku powoduje wybór programu jak niżej:  
(NEWS, AFFAIRS, INFO, SPORT, EDUCATE, DRAMA, CULTURE, SCIENCE, VARIED, POP M, ROCK M, EASY M, LIGHT M, CLASSICS, OTHER M, WEATHER, FINANCE, CHILDREN, SOCIAL, RELIGION, PHONE IN, TRAVEL, LEISURE, JAZZ, COUNTRY, NATION M, OLDIES, FOLK M, DOCUMENT)
- Jeśli "SEARCH" zniknie, wciśnij przycisk SEARCH MODE ponownie.

### 3. Podczas wyświetlania wybranego typu, wciśnij przycisk ENTER.



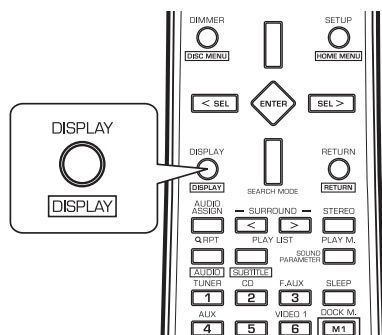
- Tuner przeprowadzi wyszukiwanie w zapisanych stacjach aby dopasować.
- Jeśli znaleziono stację, wyszukiwanie zostanie wstrzymane  
znaleziona stacja będzie odtwarzana przez 5 sekund.
- Jeśli nie znaleziono stacji wyświetli się "NO PTY".

### 4. Jeśli chcesz słuchać dalej tej stacji, wciśnij przycisk ENTER w ciągu 5 sekund.

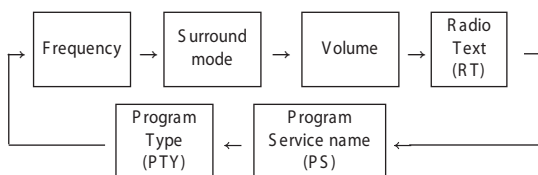
- Jeśli nie wciśniesz ENTER, wyszukiwanie zostanie wznowione.

## Wyświetlanie informacji RDS

- W trybie FM,



- Każde wciśnięcie przycisku DISPLAY, zmienia tryb wyświetlania jak niżej:

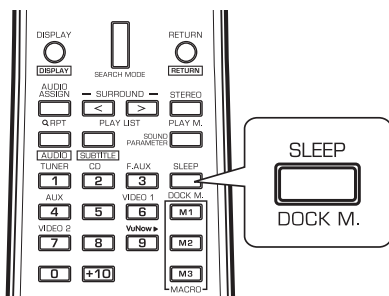


- \* Text radiowy (RT) - Informacje przesyłane przez tekst radiowy. Przykładowo, podczas rozmowy może być wyświetlany telefon do studia.
- \* Nazwa programu (PS) - Nazwa stacji radiowej.
- \* Typ programu (PTY) - Wskazuje typ właśnie nadawanego programu.
- Jeśli sygnał jest zbyt słaby lub serwis RDS jest niedostępny, wyświetla się "NO TEXT", "NO NAME", lub "NO PTY".

## INNE FUNKCJE

### Obsługa sleep timer

- Sleep timer pozwala na pracę i wyłączenie systemu po pewnym okresie czasu.
- Ustawienie amplitunera, aby wyłączył się po ustalonym czasie.

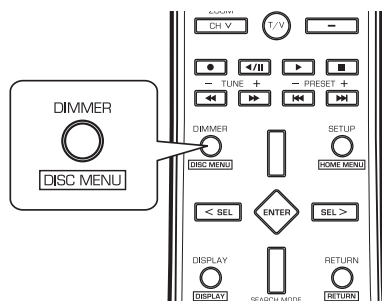


- Każde wciśnięcie przycisku powoduje zmianę czasu uśpienia jak niżej:

→ 30 → 60 → 90 → OFF  
Unit : minutes

- Podczas aktywnej funkcji sleep timer wyświetla się "☾"
- Jeśli aktywny jest sleep timer, wyświetlacz jest przyciemniony.

### Dostosowanie jasności wyświetlacza



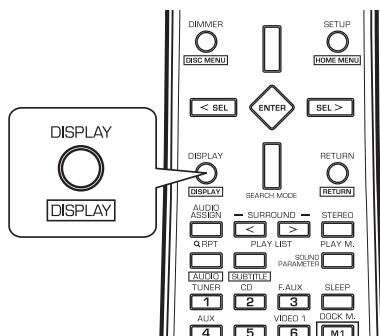
- Każde wciśnięcie przycisku powoduje zmianę jasności wyświetlacza jak niżej:

→ ON → dim → OFF

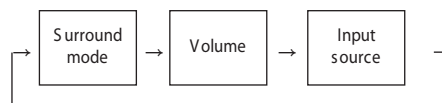
- W trybie OFF, przyciśnięcie niektórych przycisków, może spowodować anulowanie trybu OFF na kilka sekund zależnie od aktualnego stanu obsługi.

### Wyświetlanie informacji obsługi

Podczas odtwarzania,



- Każde wciśnięcie przycisku powoduje zmianę wyświetlania jak niżej:



- Jeśli dostępna jest funkcja RDS, do szczegółów informacji w trybie FM zajrzyj do "Wyświetlania informacji RDS" na stronie 30.

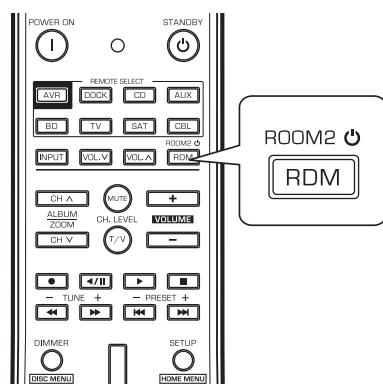
## Obsługa ROOM2

- Funkcja pozwala cieszyć się źródłem dźwięku w pokoju głównym i odtwarzaniem w innym w tym samym czasie.

### ■ Uwaga:

- Tylko dźwięk z analogowego wejścia ROOM2 może być słyszalny. Upewnij się, że połączenie analogowe audio jest stworzone i wybierz wejście ROOM2 jako źródło.
- Jeśli amplituner wejdzie w tryb standby, co oznacza że "R2", etc. przygaśnie przyciski SURROUND, STEREO oraz VOLUME na przednim panelu świecą na niebiesko tak jakby były w trybie obsługi, oznacza, że działa tylko funkcja ROOM2, źródło ROOM2 może być odtwarzane niezależnie.
- Jeśli nie używasz funkcji ROOM2, wyłącz ją, aby oszczędzać elektryczność.

### 1. Włącz funkcję ROOM2.

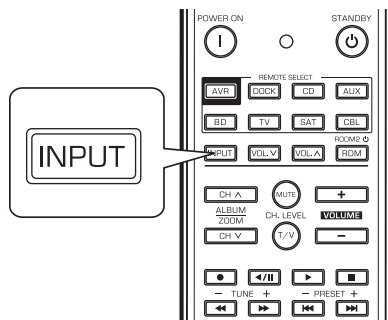


- "ROOM2 ~" wyświetla się przez kilka sekund.
- Każde wciśnięcie przycisku ROOM2, zmienia tryb jak niżej:  
ON: Aby włączyć funkcję ROOM2  
↓ ("R2" świeci.)  
OFF: Aby wyłączyć. ("R2" zgaśnie.)

### ■ Uwagi:

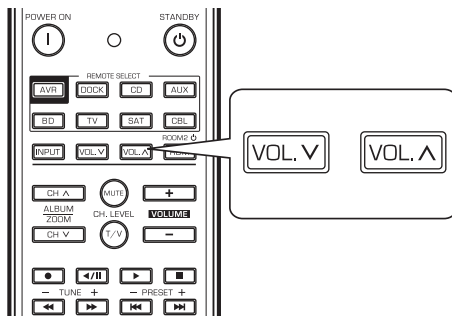
- Aby słyszeć dźwięk ze źródła ROOM2 przez głośniki dołączonych do SURROUND BACK/ROOM2, ustaw "AMP" do "R2". (Szczegóły "Wybór AMP ASSIGN" na stronie 35.)
- Jeśli tryb ROOM2 jest ustawiony jako OFF, nie możesz wybrać źródła ROOM2 oraz ustawić głośności ROOM2.

### 2. Wybierz żądane wejście jako źródło ROOM2.



- Każde wciśnięcie przycisku ROOM2 pozwala wybrać wejście w nast. sposób CD, AUX, F.AUX, TUNER, VIDEO1, V2/IPD.

### 3. Dostosuj głośność ROOM2.



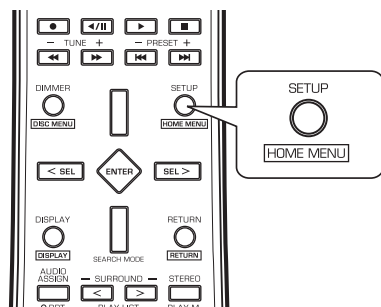
### 4. Rozpocznij odtwarzanie na komponentach połączonych ze źródłem ROOM2.



## USTAWIENIA SYSTEMOWE

- Menu ustawień jest wyświetlane na wyświetlaczu fluorescencyjnym i pozwala przeprowadzić w łatwy sposób instalację. W większości wypadków potrzebne jest tylko jednorazowe przeprowadzenie tej instalacji podczas ustawiania kina domowego, bez potrzeby późniejszych zmian. Menu ustawień zawiera 4 główne pod-menu: SYSTEM, SET ROOM EQ, SPEAKER SETUP i MULTI ROOM SETUP. Dzielą się na jeszcze więcej pod-menu.

### 1. Włącz menu ustawień.



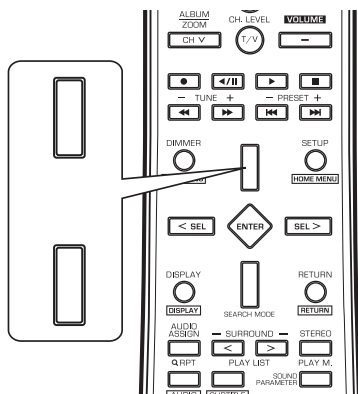
SYSTEM

- Wyświetli się menu ustawień.
- Aby wyłączyć wciśnij przycisk ponownie.

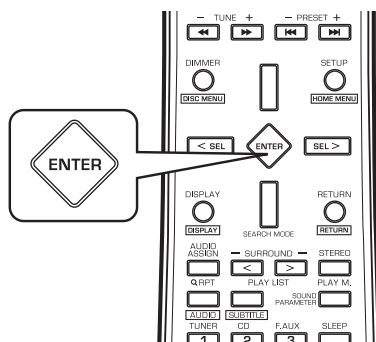
#### ■ Uwagi:

- Jeśli jako źródło wejściowe jest wybrane VuNow, proces instalacji nie może być przeprowadzony.

### 2. Wybierz żądane menu używając przycisków CURSOR UP/DOWN.



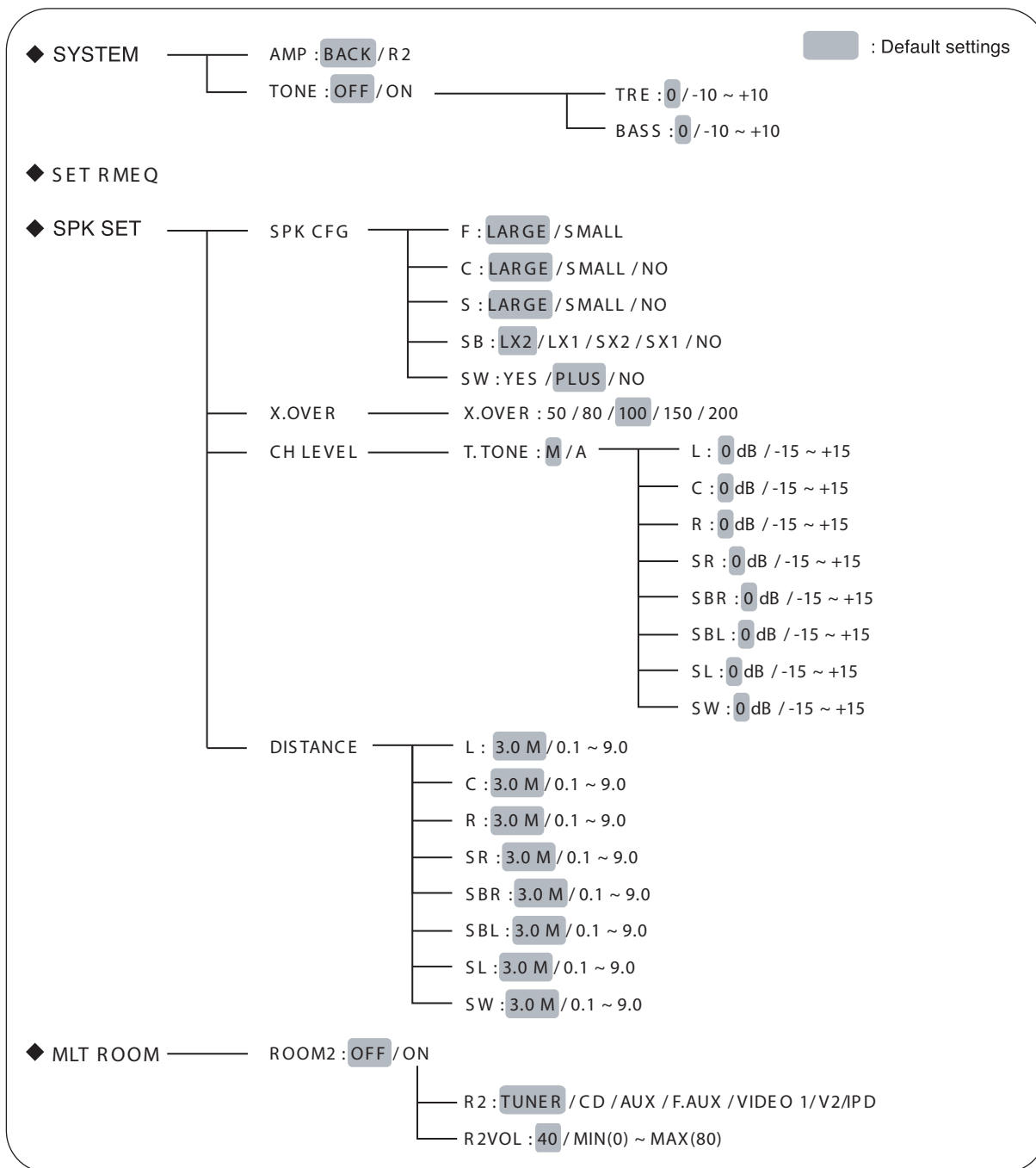
### 3. Potwierdź swój wybór.



- Wybierając "SYSTEM" zobacz "USTAWIENIA SYSTEMOWE" na stronie 35.
- Wybierając "SET RMEQ" zobacz "USTAWIENIA ROOM EQ" na stronie 36.
- Wybierając "SPK SET" zobacz "USTAWIENIA GŁOŚNIKÓW" na stronie 37.
- Wybierając "MLT ROOM" zobacz "USTAWIENIA MULTI ROOM" na stronie 41.

■ Drzewo menu

- Drzewo menu wygląda jak niżej:

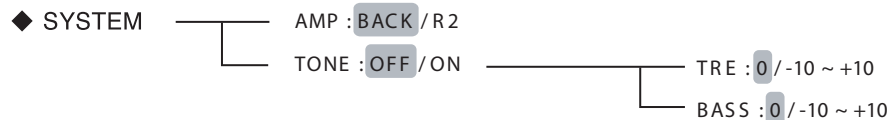


- Wybór "RETURN" spowoduje powrót do poprzedniego menu.

■ Uwagi:

- "MLT ROOM" może zostać wybrany tylko jeśli "AMP" jest ustawiony jako "R2". (Szczegóły "Wybór AMP ASSIGN" na stronie 35.)
- Podczas instalacji, tylko przycisk POWER ON/STANDBY oraz przyciski potrzebne podczas instalacji są aktywne.

## USTAWIENIA SYSTEMU



- AMP (AMP ASSIGN): Aby prawidłowo przydzielić wzmacnienie kanałów tylnych surround zależnie od sposobu użycia głośników.
- TONE: Aby ustawić tony (bas i wysokie tony) wg. żądania.

1. Wciśnij przycisk CURSOR UP/DOWN do wybrania żądanej opcji.

2. Wciśnij przycisk CURSOR LEFT/RIGHT, aby ustawić opcję wg. uznania.

### ■ Wybór AMP ASSIGN

- Kanał tylny surround wzmacnienia może obsługiwać głośniki tylne surround lub głośniki ROOM2. Zależnie od sposobu użycia głośników, należy stworzyć poprawne powiązanie wzmacnienia. ( Szczegóły "DOŁĄCZANIE GŁOŚNIKÓW" na stronie 7 i "DOŁĄCZANIE GŁOŚNIKÓW ROOM2" na stronie 8.)

BACK (SURROUND BACK): Aby obsługiwać głośniki tylne surround po dołączeniu kanałów SURROUND BACK/ROOM2 do nich.



R2 (ROOM2): Aby obsługiwać głośniki ROOM2 po dołączeniu kanałów SURROUND BACK/ROOM2.

### ■ Wybór TONE

OFF: Odsłuch zaprogramowanego źródła bez efektów tone. ("DIR" świeci.)



ON: Ustawienie efektów tone wg. własnego uznania. ("DIR" zgaśnie.)

◆ Kiedy TONE CONTROL jest w pozycji ON, aby ustawić tony (bas i wysokie tony):

- Wciśnij przycisk ENTER, aby wejść w ustawienia tonów.
  - Pojawi się "TRE ~" na wyświetlaczu.
- ②. Wciśnij przycisk CURSOR UP/DOWN, aby wybrać żądany ton.
- ①. Użyj przycisków CURSOR LEFT/RIGHT, aby ustawić wg. uznania.
  - Poziom tonów można regulować w zakresie -10 ~ +10 dB.
  - Zalecamy ustawienie basów i wysokich tonów na poziomie 0dB.
  - Ekstremalne ustawienia przy wysokich poziomach głośności mogą uszkodzić głośniki.
  - Aby zakończyć ustawienia tonów powtórz kroki ② i ①.

## USTAWIENIA ROOM EQ

- Room EQ pozwala uniknąć problemów z ustawieniem głośników oraz osiągnąć dobry efekt surround. Room EQ umożliwia zestroić optymalne warunki dla otoczenia i pozycji odsłuchu w Twoim pomieszczeniu. Powinieneś dołączyć otrzymany mikrofon do gniazda SETUP MIC tak, aby amplituner mógł zanalizować informacje pochodzące z testowych tonów wysyłanych z głośników w pozycji odsłuchu, dopasować rozmiar, poziom poszczególnych kanałów oraz pasmo przenoszenia każdego głośnika automatycznie.
- Jeśli chcesz spersonalizować swój system głośników poprzez ustawienia ręczne, przeprowadź "USTAWIENIA GŁOŚNIKÓW" na stronie 37.
- Po przeprowadzeniu instalacji Room EQ, ustaw Room EQ wg. uznania. (Szczegóły "Wybór EQ (Room EQ)" na stronie 23.)

### ■ Przygotowanie

- Sprawdź czy głośniki są pewnie dołączone do amplitunera.
  - Jeśli Twój subwoofer umożliwia regulację głośności i częstotliwości zwrotnicy, ustaw głośność w połowie oraz częstotliwość w pozycji maksymalnej lub wyłącz filtr low pass.
- ②. Dołącz mikrofon z zestawu do gniazda SETUP MIC w przednim panelu. (Szczegóły "USTAWIENIA MIC JACK" na stronie 11.)

### ■ Uwagi:

- Ponieważ mikrofon do ustawień ROOM EQ jest zaprojektowany do użytku z tym amplitunerem, nie używaj innych do ustawienia tego urządzenia.
- Po zakończeniu procedury ustawień Room EQ, odłącz mikrofon.

## 1. Umieść mikrofon na płaskiej powierzchni w pozycji odsłuchu.

- Jeśli to możliwe, użyj uchwytów, etc. aby umieścić mikrofon na tej samej wysokości co uszy będąc w pozycji odsłuchu.
- Upewnij się, że nie ma żadnych przeszkód pomiędzy głośnikami a mikrofonem.

## 2. Wciśnij przycisk ENTER aby sprawdzić konfigurację głośników kiedy wyświetla się "SET RMEQ".

- "SET RMEQ" pulsuje podczas emitowania tonów testowych z głośników po wszystkim wyświetli się "CHECK OK".

### ■ Uwagi:

- Postaraj się być najciszej jak to możliwe podczas emitowania tonów testowych.
- Do prawidłowego ustawienia głośników, nie reguluj poziomu głośności podczas emitowania tonów testowych.
- Jeśli w pomieszczeniu jest za dużo szumów wyświetli się error.  
W takim wypadku wciśnij ENTER, aby potwierdzić "RETRY?" po usunięciu źródła szumów.
- Jeśli wystąpi problem z podłączeniem głośników, wyświetli się "ERR ~" (wiadomość o błędzie).  
Aby potwierdzić "RETRY?" wciśnij przycisk ENTER, jeśli to nie rozwiąże problemu wyłącz zasilanie i popraw połączenie głośników.

## 3. Aby sprawdzić konfigurację głośników wciśnij CURSOR UP/DOWN w celu wyboru głośnika.

- Każde wciśnięcie przycisków CURSOR UP/DOWN powoduje zmianę głośnika.
- Jeśli konfiguracja głośników nie jest prawidłowa użyj przycisków CURSOR LEFT/RIGHT aby zmienić ustawienia. Kiedy poprawki zostaną wprowadzone potwierdź konfigurację.

## 4. Aby potwierdzić konfigurację głośników użyj przycisków CURSOR UP/DOWN aby wybrać "CHECK OK", następnie wciśnij przycisk ENTER.

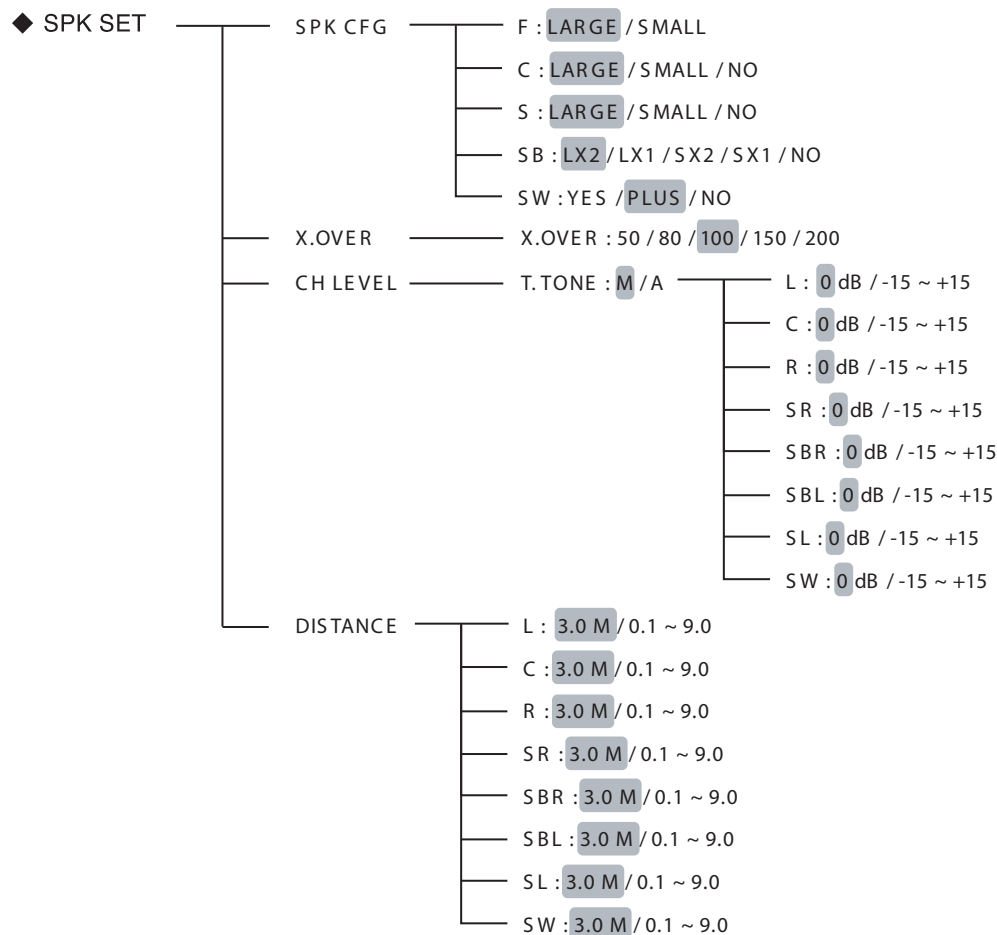
- Rozpocznie się instalacja Room EQ.
- Jeśli żadne operacje nie zostaną przeprowadzone w ciągu 10 sekund wyświetlania "CHECK OK", procedura Room EQ rozpocznie się automatycznie.

## 5. Po zakończeniu instalacji powróci menu Room EQ.

- Ustawienia wprowadzone podczas Room EQ zostaną zapisane. Możesz sprawdzić ustawienia w menu "SPEAKER SETUP". (Szczegóły "USTAWIENIA GŁOŚNIKÓW" na stronie 37.)

## USTAWIENIA GŁOŚNIKÓW

- Po instalacji amplitunera oraz dołączeniu komponentów, powinieneś ustawić głośniki dla optymalnego dźwięku, akustyki zgodnie z otoczeniem i charakterem głośników.
- Po zmianie głośników, ustawienia lub wyglądu pomieszczenia powinno się przeprowadzić procedurę ustawienia głośników.
- Przeprowadzając procedurę Room EQ, nie musisz przeprowadzać KONFIGURACJI GŁOŚNIKÓW, POZIOMU KANAŁÓW oraz ODLEGŁOŚCI GŁOŚNIKÓW. (Szczegóły "USTAWIENIA ROOM EQ" na stronie 36.)



- SPK CFG (SPEAKER CONFIGURATION): Do ustawienia głośników zależnie od tego czy są podłączone.
- X.OVER (CROSSOVER FREQUENCY): Aby wybrać pożądaną częstotliwość zwrotnicy.
- CH (CHANNEL) LEVEL: Do dostosowania poziomu kanałów poprzez tony testowe.
- DISTANCE (SPEAKER DISTANCE): Aby wybrać odległość pomiędzy głośnikami oraz ustawić opóźnienie czasowe dla optymalnego odtwarzania surround.

## Wybór SPEAKER CONFIGURATION

1. Użyj przycisków CURSOR UP/DOWN aby wybrać "SPK CFG", następnie wciśnij przycisk ENTER.

- Wyświetli się "F ~".

2. Użyj przycisków CURSOR UP/DOWN, aby wybrać żądane głośniki.

3. Użyj przycisków CURSOR LEFT/RIGHT aby ustawić wybrane głośniki.

- Zależnie od typu głośników możesz wybrać jeden z poniższych.

- Front, Centralny, Surround oraz Tylny Surround:

LARGE (lub L): Wybierz jeśli dołączone głośniki mogą reprodukować dźwięk w całym paśmie częstotliwości zwrotnicy.

SMALL (lub S): Wybierz jeśli dołączone głośniki nie mogą reprodukować dźwięku z całego pasma częstotliwości.

Jeśli wybierzesz ten typ, dźwięk spoza pasma częstotliwości jest wysyłany do subwoofera lub głośników ustawionych jako "LARGE" (jeśli nie ma subwoofera).

NO: Wybierz jeśli nie podłączono żadnych głośników. Po tym wyborze dźwięk jest wysyłany do głośników nie ustawionych w pozycji "NO".

( ): Możliwe do wyboru dla Tylnych głośników Surround.

- Tylnie głośniki Surround:

x2/x1: Wybór zależny od ilości głośników dołączonych do gniazd SURROUND BACK/ROOM2.

- Subwoofer:

YES: Wybierz dla wyjścia sygnałów LFE oraz częstotliwości basu dla kanałów ustawionych jako "SMALL" dla Subwoofer.

PLUS: Wybierz jeśli chcesz głębszego basu z subwoofera (częstotliwości normalnie reprodukowane przez głośniki front i centralne są także prowadzone do subwoofera.)

NO: Wybierz jeśli nie dołączono subwoofera. Częstotliwości basu są reprodukowane z innych głośników.

### ■ Uwagi:

- Kiedy głośniki są ustawione jako "SMALL", powinieneś ustawić częstotliwość zwrotnicy zgodnie z ich charakterystyką częstotliwościową. (Szczegóły w "Wybór częstotliwości zwrotnicy" na stronie 39.)
- Jeśli głośniki "F" (Front) są ustawione jako "SMALL", "C" (Centralny), "S" (Surround) i "SB" (Tylny Surround) nie może być ustawiony jako "LARGE" oraz "SW" (Subwoofer) nie może być ustawiony jako "NO".
- Jeśli "S" (Surround) jest ustawiony jako "SMALL", "SB" (Tylny Surround) nie może być ustawiony jako "L" (Large).

4. Powtórz kroki 2 i 3 dopóki głośniki nie są ustawione wg. uznania.

### ■ O rozmiarze głośników

- Wybierz "LARGE" lub "SMALL" nie w zależności od rzeczywistych wymiarów głośników, ale od ich możliwości odtwarzania niskich częstotliwości (basy poniżej częstotliwości ustawionych na menu "ZWROTNICY CZĘSTOTLIWOŚCI").
- Jeśli nie wiesz co wybrać, spróbuj wypróbować różne ustawienia (ustawiając głośność tak aby nie uszkodzić głośników), do momentu znalezienia właściwych.

## Wybór CROSSOVER FREQUENCY (Częstotliwość zwrotnicy)

### 1. Użyj przycisków CURSOR UP/DOWN, aby wybrać "X.OVER" następnie wciśnij ENTER.

- Wyświetli się "X.OVER ~".

### 2. Użyj przycisków CURSOR LEFT/RIGHT, aby ustawić częstotliwość zwrotnicy.

- Możesz wybierać częstotliwość zwrotnicy między 50, 80, 100, 150 i 200 Hz.
- O częstotliwości zwrotnicy
- Jeśli głośniki ustawiono jako "SMALL", niskie częstotliwości z tych kanałów poniżej częstotliwości zwrotnicy zostaną poprowadzone przez subwoofer lub głośniki front ustawione jako "LARGE" (jeśli nie ma subwoofera.)
- Zgodnie z instrukcją obsługi dołączanych głośników. Jeśli pasmo przenoszenia głośników wynosi od 100Hz ~20 kHz zwrotnica częstotliwości powinna zostać ustawiona na 100 Hz ( lub nieco więcej).

## Wybór CHANNEL LEVEL (poziomu kanałów)

### 1. Użyj przycisków CURSOR UP/DOWN, aby wybrać "CH LEVEL", następnie wciśnij ENTER.

- Wyświetli się "T.TONE ~".

### 2. Użyj przycisków CURSOR LEFT/RIGHT, aby wybrać żądany tryb.

- Każde wciśnięcie przycisku powoduje zmianę trybu jak niżej:

M (MANUAL): Aby wywołać ton testowy ręcznie z głośników i dopasować indywidualne kanały.

↑

A (AUTO): Aby dopasować poziomy kanałów automatycznie pomiędzy głośnikami.

### 3. Wciśnij przycisk ENTER, aby potwierdzić wybór.

- Po zwiększeniu głośności to poziomu referencyjnego, wywołany zostanie ton testowy.
- Po wyborze "A" (AUTO), testowy ton zostanie wywołany z każdego głośnika przez 2 sekundy.

### 4. Użyj przycisków CURSOR LEFT/RIGHT, aby dopasować poziom głośności każdego kanału.

- Po wyborze "M" (MANUAL), wybierz głośniki z których ma zostać wywołany ton testowy używając przycisków CURSOR UP/DOWN.
- Możesz dopasować poziom kanałów w zakresie -15 ~+15 dB.

#### ■ Uwaga:

- Ton testowy nie zostanie wywołany z głośników ustawionych jako "NO".

### 5. Aby anulować funkcję tonów testowych, wciśnij RETURN.

- Przywrócone zostanie poprzednie menu.

## Wybór SPEAKER DISTANCE (Odległość głośników)

1. Wciśnij przyciski CURSOR UP/DOWN, aby wybrać "DISTANCE, następnie wciśnij ENTER.

---

- Wyświetli się "L ~".

2. Użyj przycisków CURSOR UP/DOWN, aby wybrać żądany głośnik.

---

■ Uwaga:

- Nie możesz wybrać głośników ustawionych jako "NO".

3. Użyj przycisków CURSOR LEFT/RIGHT aby ustawić głośnik.

---

- Możesz ustawić dystans w zakresie 0.1 ~ 9.0 metrów z 0.1 metrowym interwałem.

4. Powtórz kroki od 2 do 3 dopóki odległości nie zostaną ustawione.

---

■ O odległości głośników

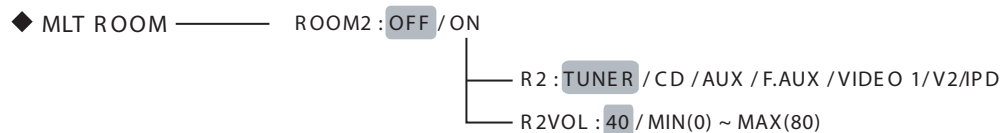
Ciesząc się odtwarzaniem multi-kanalowym surround ze źródeł Dolby Digital i DTS, etc. idealna jest sytuacja gdy głośniki centralny, surround, tylny surround oraz subwoofer są w tej samej odległości od pozycji słuchającego co głośniki front.

Wprowadzając dystans pomiędzy pozycję odsłuchu i każdy głośnik, czasy opóźnień głośników centralnego, surround, tylnych surround oraz subwoofera są automatycznie dopasowywane tak, aby wytworzyć virtualne idealne pomieszczenie odsłuchowe z prawidłowo rozmieszczonymi głośnikami.



## USTAWIENIA MULTIROOM

- Funkcja ROOM2 pozwala cieszyć się dźwiękiem z jednego źródła w różnych pomieszczeniach w tym samym czasie.



- ROOM2 (tryb ROOM2): Aby włączyć lub wyłączyć funkcję ROOM2.
- R2 (wejście ROOM2): Aby wybrać źródło ROOM2.
- R2VOL (głośność ROOM2): Ustawienie głośności ROOM2.

■ Uwagi:

- Aby wybrać "MLT ROOM", ustaw "AMP" jako "R2". (Szczegóły w "Ustawieniach AMP ASSIGN" na stronie 35.)
- Tylko analogowe wejście z ROOM2 może być słyszalne. Upewnij się, że analogowe połączenie audio jest wybrane jako źródło dla ROOM2.

### 1. Użyj przycisków CURSOR LEFT/RIGHT aby wprowadzić ustawienia ROOM2.

- Każde wciśnięcie przycisku powoduje zmianę trybu ROOM2 jak niżej:

ON: Aby włączyć funkcję ROOM2. ("R2" zaświeci.)

↓

OFF: Wyłączenie. ("R2" zgaśnie.)

■ Uwagi:

- Jeśli ROOM2 jest ustawiony jako OFF, nie możesz wybrać wejścia ROOM2 i dopasować głośności ROOM2.
- Jeśli nie używasz funkcji ROOM2, wyłącz ją, aby oszczędzać elektryczność.

- Jeśli jest włączony tryb ROOM2.

### 2. Użyj przycisków CURSOR UP/DOWN, aby wybrać żądany component.

### 3. Użyj przycisków CURSOR LEFT/RIGHT, aby ustawić urządzenie wg. uznania.

■ Wybór wejścia ROOM2

- Możesz wybrać spośród CD, AUX, F.AUX, TUNER, VIDEO1, V2/IPD.

■ Wybór głośności ROOM2

- Regulacja poziomu głośności w zakresie 0 ~80 dB.

## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Jeśli pojawi się jakiś problem przejrzyj poniższą tabelę przed zaniesieniem amplitunera do naprawy.

Jeśli problem się utrzymuje spróbuj włączyć i wyłączyć urządzenie. W wypadku, gdy to nie pomoże, skonsultuj się ze swoim dealerem. Pod żadnym pozorem nie próbuj samodzielnie dokonywać żadnych napraw. Grozi to utratą gwarancji.

PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Brak zasilania	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kabel AC jest odłączony.</li> <li>Słabo dołączony kabel do gniazda AC, lub popsute gniazdo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dołącz prawidłowo kabel.</li> <li>Sprawdź gniazdo używając lampki etc.</li> </ul>
Brak dźwięku	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kable głośnikowe odłączone.</li> <li>Nisko ustawiony poziom głośności.</li> <li>Wciśnięty przycisk MUTE.</li> <li>Nieprawidłowy wybór źródła.</li> <li>Nieprawidłowe połączenia komponentów.</li> <li>Wyjście audio HDMI ustawione jako THRU.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdź połączenia głośników.</li> <li>Dostosuj głośność.</li> <li>Wciśnij przycisk MUTE.</li> <li>Wybierz prawidłowe źródło.</li> <li>Popraw połączenia.</li> <li>Ustaw jako AMP. (Szczegóły "Wybór HDMI (HDMI Audio Out)" na stronie 24.</li> </ul>
Brak dźwięku z głośników Surround	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wyłączony tryb surround (tryb stereo).</li> <li>Głośność i surround ustawione za nisko.</li> <li>Źródło jest typu mono.</li> <li>Głośnik surround ustawiony jako "NO".</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wybierz tryb surround.</li> <li>Dopasuj poziom głośności i surround.</li> <li>Wybierz źródło stereo.</li> <li>Wybierz ustawienia głośników surround.</li> </ul>
Brak dźwięku z głośnika centralnego	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wybrany tryb stereo, etc.</li> <li>Centralny głośnik ustawiony jako "NO".</li> <li>Poziom głośnika centralnego za niski.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wybierz żądany tryb surround.</li> <li>Wybierz ustawienia głośnika centralnego.</li> <li>Dopasuj poziom głośności.</li> </ul>
Brak dźwięku z tylnych głośników surround	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sygnal wejściowy nie wspiera trybu 7.1 (lub 6.1) surround.</li> <li>Kanały tylne surround wzmacniacza są dołączone do "R2".</li> <li>Głośność ustawiona za nisko.</li> <li>Tylny głośnik surround ustawiony jako "NO".</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>W takim wypadku włącz odtwarzanie 7.1 (lub 6.1) surround. (Szczegóły, "Ciesz się dźwiękiem Surround" na stronie 22.)</li> <li>Dołącz wzmacniacz do kanałów tylnych surround (Szczegóły "Wybór AMP ASSIGN" na stronie 35.)</li> <li>Dopasuj poziom głośności.</li> <li>Wybierz potrzebne ustawienia tylnego surround.</li> </ul>
Brak obrazu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Połączenia pomiędzy tym urządzeniem a TV są nieprawidłowe.</li> <li>Nieprawidłowy wybór źródła wejściowego TV.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Popraw połączenia video.</li> <li>Wybierz prawidłowe źródło.</li> </ul>
Brak obrazu przy połączeniu HDMI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nieprawidłowe połączenie HDMI między urządzeniem a TV.</li> <li>Monitor lub komponent nie wspierają HDCP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Popraw połączenie.</li> <li>Urządzenie nie będzie wyświetlało video z komponentem nie wspierającym HDCP.</li> </ul>
Zaszumiony, zniekształcony obraz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Format video monitora, TV, odtwarzacza etc. jest inny niż PAL.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zmień format video na PAL.</li> </ul>
Brak odbioru stacji	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brak dołączonej anteny.</li> <li>Wybrana stacja nie jest dostrojona.</li> <li>Antena w złej pozycji.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dołącz antenę.</li> <li>Dostrój częstotliwość.</li> <li>Przestaw antenę.</li> </ul>
Zapisane stacje nie odbierają	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nieprawidłowa zapisana częstotliwość.</li> <li>Brak zapisanych stacji.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zapisz prawidłową częstotliwość.</li> <li>Zapisz stacje ponownie.</li> </ul>
Słaby odbiór FM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brak dołączonej anteny.</li> <li>Antena nie jest w pozycji najlepszego odbioru.</li> <li>Słaby sygnał.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dołącz antenę.</li> <li>Zmień pozycję anteny.</li> <li>Zainstaluj zewnętrzną antenę FM.</li> </ul>
Pilot sterowania nie działa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie włożone lub wyczerpane baterie.</li> <li>Zasłonięty sensor pilota.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wymień baterie.</li> <li>Usuń przeszkodę.</li> </ul>

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### ■ SEKCJA WZMACNIACZA

- Moc wyjściowa, tryb stereo, 6 Ohm, THD 0.5%, 1 kHz | 2x 100W
- Totalne zniekształcenia harmoniczne przy -3 dB, 6 Ohm, 1 kHz | 0.5%
- Czułość wejściowa/impedancja  
Line (CD, AUX, VIDEO) | 200 mV/47 kOhm
- Stosunek sygnał/szum, IHF klasa A  
Line (CD, AUX, VIDEO) | 100 dB
- Pasma przenoszenia  
Line(CD,AUX,VIDEO), 20 Hz ~70 kHz | +0, -3 dB
- Regulacja bas/wysokie tony, 100 Hz/10 kHz | +/- 10 dB
- Tryb surround,  
Moc wyjściowa Front, 6 Ohm, 1 kHz, THD 0.7 % | 100 W / 100 W  
Moc wyjściowa Centralny, 6 Ohm, 1 kHz, THD 0.7 % | 100 W  
Moc wyjściowa Surround, 6 Ohm, 1 kHz, THD 0.7 % | 100 W / 100 W  
Moc wyjściowa Tył Surround / ROOM2, 6 Ohm, 1 kHz, THD 0.7 % | 100 W / 100 W

### ■ SEKCJA CYFROWEGO AUDIO

- Częstotliwość próbkowania | 32,44.1,48,96,192 kHz
- Cyfrowy poziom wejściowy  
Coaxial, 75 Ohm | 0.5 Vp-p  
Optyczny, 660 nm | -15~-21dBm

### ■ SEKCJA VIDEO

- Format Video | PAL
- Czułość wejściowa (=poziom wyjściowy), 75 Ohm  
Video (Composite) | 1 Vp-p  
Component (R-Y) | 0.5 Vp-p  
(B-Y) | 0.5 Vp-p  
(Y) | 1.0 Vp-p
- Połączenie HDMI | 19 pin

### ■ TUNER FM

- Zasięg częstotliwości | 87.5~108MHz
- Użyteczna czułość, THD 3%, Sygnał/Szum 26 dB | 9dBf
- 46 dB czułość, mono/stereo | 20.2/45.3 dBf
- Stosunek sygnał/szum, 65 dBf, mono/stereo | 70 / 65 dB
- Totalne zniekształcenia harmoniczne, 65 dBf, 1 kHz, mono stereo | 0.8 / 1.0 %
- Pasma przenoszenia, 30Hz~15kHz | +/- 3 dB
- Separacja stereo, 1 kHz | 30 dB
- Współczynnik IF | 70 dB

### ■ OGÓLNE

- Zasilanie | 230 V ~50 Hz
- Zużycie energii | 120W
- Wymiary (Sz. x Wys. x Gł) | 430 x 72 x 306 mm
- Waga | 4.53 kg

Note: Design and specifications are subject to change without notice for improvements.

# TABELA KODÓW SYSTEMOWYCH



ADMIRAL	050	134				
AKAI	093	049	123			
ALBA	068					
ALBIRAL	116					
ALCATEL	022					
AMSTRAD	158	021				
ANAM	155	156	157			
ARC EN CIEL	028	039	043	145	081	
ARISTONA	099	049	050	019	142	149
	078					
ARTHUR MARTIN	053	139	117	120	122	123
	125	128				
ASA	050	055	057	113	134	
ATLANTIC	099	111				
AUDIOSONIC	054					
AUSIND	053					
AUTOVOX	099	144	055	019	057	069
BAIRD	083					
BASICLINE	006					
BAUR	011					
BEKO	023	049				
BLAUPUNKT	094	100	102	111	114	
BENQ	159					
BRANDT	028	039	040	043	145	081
BRION VEGA	050					
BRUNS	048	050				
BSR	059	110	132			
BUSH	033	068	124	074		
CENTURY	098	101	050	079	136	
CGE	016	101	124	079	132	136
CIHAN	065					
CLARIVOX	048	116				
CONDOR	099	111				
CONTEC	087					
CONTINENTAL						
EDITION	028	039	040	043	145	081
CROSLEY	101	050	109			
CROWN	147					
CTC CLATRONIC	046					
DAEWOO	089					
DECCA	099	060	063	115	118	
DEGRAAF	036					
DIXI	049	090				
DRYNATRON	049					
DUAL	099	141				
DUAL-TEC	096	099	132			
DUMONT	046	050	057	073		
ELBE	016	116				
ELBIT	065					

ELCIT	046	097	103	050	109	127
	132					
ELMAN	046	132				
ELTA	090					
EMERSON	158	098	050			
ERRES	049	142				
EUROPHON	098	046	097	099	051	115
	132					
FERGUSON	146	040	041	150	057	061
	116	149				
FIDELITY	099	149				
FINLUX	034	046	053	055	057	109
	113	073	074	079		
FISHER	015	048	050	052	109	136
FORGESTONE	149					
FORMENTI	099	053	109	111	125	
FORTRESS	137					
FRABA	075					
FRONTECH	054					
FUJITSU	025					
FUNAI	054	059				
GBC	109	132				
GEC	099	060	109	115	134	088
GELOSO	103	109	132	134	090	
GOLDSTAR	092	003	017	099	049	075
	076	077	090	152		
GOODMANS	033	049	060	077		
GORENJE	066	136				
GREATZ	001	058	109	122	123	128
	129	130	134			
GRANADA	033	099	049	058	060	142
	115	125	134			
GRUNDIG	094	100	057	058	108	112
	114	082				
HANSEATIC	033	047	099	049	109	139
	111					
HANTAREX	097					
HEMMERMANN	127					
HIFIVOX	028	039	043	145	081	
HINARI	158	033	045	143	090	
HITACHI	014	033	034	036	099	145
	056	109	139	110	067	117
	132	134	084	091	081	088
HYPER	093	099				
IMPERIAL	016	101	124	079	132	133
INGELEN	001	058	109	122	128	129
	130	134				
SHERWOOD	000	001	002			

INNO HIT	093	098	097	099	143	077	NORDMENDE	028	032	039	043	145	131
	090							091	081				
INTERFUNK	047	049	050	145	058	109	OCEANIC	109	064	123			
	142	123	128	129	091		ONCEAS	099					
IRRADIO	093	143	053	077	090		OPTONICA	137					
ITT	001	140	058	105	109	122	ORION	158	059	118	068	127	090
	123	128	148	129	130	134	OSAKI	060					
	135	083	089				OSIO	077					
JVC	033	154					OSUME	087					
KTV	099						OTTO VERSAND	033	047	049	109	139	
KAISUI	006						P.T ACTTRON	065					
KARCHER	006						PAEL	099	053				
KENDO	098						PANASONIC	030	042	095	104	107	109
KENNEDY	144	019	109					121	126				
KORTING	050	059	111				PATHE CINEMA	099	111	116	132		
KRIESLER	099	049	050	019	142	149	PERDIO	060					
	078						PHILCO	016	030	101	050	109	124
LENOIR	099							079	132	136			
LOEWE OPTA	008	097	047	049	050	115	PHILIPS	009	010	013	018	024	099
	072							049	050	019	142	148	149
LOGIK	118	149						078	088				
LUMA	049	120	134				PHOENIX	099	053	109	111	125	
LUXOR	058	139	117	120	123	129	PHONOLA	099	049	050	019	142	149
	135	083						078					
MAGNADYNE	046	097	103	050	109	115	PIONEER	020	049	145	091		
	127	132					PRANDONI-						
MAGNAFON	046	097	099	051	053	115	PRINCE	098	097	053	115	134	
MARANTZ	049						PREMIER	124					
MATSUI	158	099	106	060	118	068	PRINCE	098	097	053	134		
	134	090					PROTECH	049	054				
McMICHAEL	088						PYE	099	049	050	019	142	148
MEMOREX	090							149	078				
METZ	094	050	114	133			QUASAR	046	097	051	053	077	
MINERVA	094	100	057	058	114		QUELLE	047	099	100	049	053	055
MISTRAL	149							057	058	111	112	113	114
MITSUBISHI	033	035	047	049	050	062		118	123	073	074	128	
	118	119	148	080	138		RADIOLA	099	049	050	019	142	149
MIVAR	097	099	115	077				078					
MULTITECH	046	099	115	136			RADIOMARELLI	046	097	103	050	109	062
MURPHY	134							127	132				
MAONIS	096	144	019	110	134		RANK	074					
NATIONAL	042	104	109				RBM	074					
NEC	033	085					REDIFFUSION	062	123	134			
NECKERMANN	099	050	139	120	136		REX	096	144	019	141	110	069
NEI	049							134					
NIKKAI	060						ROBOTRON	048	050				
NOBLEX	015						RTF	048	050				
NOBLIKO	098	046	099	053	057		SABA	028	031	032	037	039	040
NOGAMATIC	028	039	043	145	081			043	097	050	145	115	120
NOKIA	161	140	058	105	109	122		086	091	081			
	123	128	148	129	130	134	SAISHO	158	099	118	119	068	090
	135	083	089				SALORA	053	139	117	120	122	123
								125	128	135	083		

SAMBERS	046	097	051	053	115	077
SAMPO	121					
SAMSUNG	015	026	099	054	077	136
	090	151	153			
SANYO	161	162	005	033	044	048
	060	113	118	071	054	136
SBR	049	142	148	149	088	
SCHAUB LORENZ	161	058	109	122	123	128
	129	130	134			
SCHNEIDER	096	099	049	050	052	019
	141	109	142	125	149	078
	132					
SEG	046					
SEI	158	059				
SELECO	016	096	144	019	141	110
	069	134				
SHARP	033	087	137			
SIAREM	046	097	050	109	115	
SICATEL	116					
SIEMENS	005	094	036	100	111	114
	087					
SIERA	099	049	050	019	142	149
	078					
SILVER	054					
SINGER	016	046	050	109		
SINUDYNE	158	046	050	059	109	127
SONOKO	049	090				
SONY	146	007	027	033	038	118
STERN	096	144	019	110	069	134
TANDBERG	133					
TANDY	099	060	137			
TASHIKO	162	033				
TATUNG	099	060	063	065	115	118
TEC	096	099	132			
TELEAVIA	028	039	040	043	145	091
	081					
TELEFUNKEN	028	041	145	150	086	091
TELETECH	090					
TELEVIDEON	099	053	109	111	125	
TENSAI	049					
THOMSON	012	028	032	039	040	043
	145	091	081			
THORN- FERGUSON	014	040	041	054	150	057
	061	116	149	086		
TOCOM	029					
TOSHIBA	004	016	033	070	074	
TRANS						
CONTINENTS	098	097	053	134		
TRIUMPH	158					
UHER	052	111	125			
ULTRA VOX	098	046	099	050	109	120

UNIVERSUM	092	034	054	077		
UNIVOX	116					
VEGAVOX	079					
VOXSON	050	134				
WATSON	111					
WATT RADIO	046	099	051	109	116	127
WEGA	033					
WHITE						
WESTINGHOUSE	099	111				
YOKO	099					
ZANUSSI	096	144	019	110	069	134
ZOPPAS	096	144	019	110	134	

AKAI	042	022	052	032	033	
ALBA	008	020				
AMSTRAD	011					
ANITSCH	009					
ARC EN CIEL	042	056	052			
ARISTONA	045	031				
ASA	018					
AWIA	011	042				
BAIRD	042	033				
BAUER. BOSCH	014	043				
BLAUPUNKT	014	043	055	031	054	040
BRANDT						
ELECTRONIQUE	042	056	052			
BRIONVEGA	041					
BUSH	008	020				
C.EDISON	041					
CANON	014					
CAPEHART	020					
CGE	011	042	052			
CONTINENTAL						
EDISON	042	056	052			
CRAIG	064	013				
CURTIS MATHES	019					
DAEWOO	001	020	021			
DAYTRON	020					
DECCA	011	042				
DEGRAAF	003	006	011	045	018	
DUAL	042	052				
DUMONT	003	011	018			
DYNATECH	011					
EMERSON	002	010	011	019	025	
FERGUSON	042	059	030	052	034	036
FIDELITY	011					
FINLANDIA	003	018				
FINLUX	003	006	011	018		
FISHER	000	003	005			

FUNAI	011					
GE	019					
GENERAL	014					
GOLDSTAR	004	062				
GOODMANS	008	011	046			
GRAETZ	041	042	056	050	052	038
GRANADA	003	005	018			
GRUNDIG	014	043	018	055	031	053
	054					
HANSEATIC	043					
HARMAN-						
KARDON	004					
HIFIVOX	042	056	052			
HINARI	002	008	024	027		
HITACHI	006	007	011	042	057	
IMPERIAL	011					
INGELEN	042	056	052	038		
INGERSOL	027					
ITT	005	041	042	056	050	052
	033	038				
JENSEN	042					
JVC	042	056	060	030	052	063
KENWOOD	005	042	060			
KRIESLER	045	031				
KUBA	043					
LLOYD	011					
LOEWE OPTA	014	018	029	031		
LOGIK	008	027				
LUXOR	033	038				
MAGNADYNE	041					
MAGNASONIC	038					
MAGNAVOX	019					
MARANTZ	004	014	046	018	031	
MATUI	010	025	027			
MEMOREX	064	003	005	011	045	
METZ	014	043	031	054	037	
MGA	017					
MINERVA	055	054				
MINOLTA	006	007				
MITSUBISHI	060	017	049			
MTC	011	013				
MULTITECH	008	011				
MURPHY	011					
NAONIS	042	056	052			
NATIONAL	040					
NEC	004	042	060	052		
NECKERMANN	002	041	014	042	052	
NOGAMATIC	042	056	052			
NOKIA	003	005	041	042	056	050
	052	033	038			
NORDMENDE	039	042	056	052	053	035
OPTONICA	045	046				
ORION	002	010	025	027		

OSAKI	011					
OTTO VERAND	043					
P. CINEMA	014					
PALLADIUM	041	014				
PANASONIC	023	051	040			
PATHE MARCONI	042	056	052			
PENTAX	006	007				
PERDIO	011					
PHILIPS	012	014	045	046	018	029
	031					
PHONOLA	014	045	018	029	031	
PIONEER	060					
PORTLAND	020					
PROLINE	011					
PYE	014	045	018	029	031	
QUARTZ	005					
QUELLE	002	044	054			
RADIOLA	045	031				
RADIOMARELLI	041					
RCA	019					
REALISTIC	064	003	005	011	013	045
	046					
REX	042	056	052			
SABA	039	042	056	052	035	
SAISHO	002	010	025	027		
SALORA	005	017				
SAMSUNG	013	019	032	061		
SANSUI	042	060				
SANYO	064	003	005	025	038	
SBR	018	029				
SCHAUB LORENZ	041	042	056	050	052	038
SCHNEIDER	008	011	045	031		
SEI-SINUDYNE	027					
SELECO	042	056	052			
SENTRA	020					
SHARP	045	046	105	048		
SHERWOOD	000					
SHINTOM	008					
SIEMENS	014	043	055	031	054	038
SIERA	045	031				
SINUDYNE	027					
SONY	044	015	016	026	028	
STERN	042	056	052			
STS	006					
SUNKAI	025					
SYLVANIA	011	017				
SYMPHONIC	011	017				
TASHIKO	011					
TATUNG	011	042				
TEAC	011	042				
TEKNIKA	011					
TELEAVIA	042	056	052			
TELEFUNKEN	042	056	052			

TENOSAL	008					
THOMSON	042	056	052			
THORN- FERGUSON	039	042	059	030	052	034
	036					
TOSHIBA	001	042	056	017	058	052
TOTELEVISION	013					
UHER	042					
ULTRA VOX	041					
UNITECH	013					
UNIVERSUM	041	014	043			
URANYA	041					
VECTOR	004					
VICTOR	042	060				
VIDITAL	041					
WESTING HOUSE	041					
WARDS	019					
YAMAHA	004	042				
ZANUSSI	042	056	052			
ZENDER	052					
ZOPPAS	042	056				



DENON	017					
GE	003	004				
JVC	007					
LG	011	010				
MAGNAVOX	019					
MITSUBISHI	001					
ONKYO	009					
PANASONIC	015					
PHILIPS	019					
PIONEER	002	023				
PROSCAN	003	004				
RCA	003	004				
SAMSUNG	016	008				
SHERWOOD	000	010	011	012	013	014
	022	020	021	024		
SONY	005					
THOMSON	003	004				
TOSHIBA	006					
VIETA	014					
YAMAHA	019					
ZENITH	011	010				



ABC	002	003	009	030		
	006	008				
Allegro	018	021				
Archer	018	026				
Bell&Howell	009					
Century	018					
Citizen	018	021				
Comtronics	014					
Contec	011					
Easten	001					
Emerson	026					
Everquest	010	014				
Focus	022					
Garrard	018					
Gemini	010					
General Instrument	033	276	006	034		
GoldStar	017	040				
Goodmind	026					
Hamlin	012	020	004	013		
Hitachi	006					
Jasco	010	018	021			
Jerrold	002	007	033	032	009	010
	006	034				
Movie Time	015					
NSC	015					
Oak	011					
Optimus	031					
Panasonic	016	031				
Philips	018					
Pioneer	017	025				
Popular Mechanics	022					
RCA	031					
Radio Shack	010	021	026	028		
Recoton	022					
Regal	012	020				
Regency	001					
Rembrandt	006					
SL Marx	014					
Samsung	017	014				
Scientific Atlanta	003	023	030	027		
SHERWOOD	000					
Signal	010	014				
Signature	006					
Sprucer	031					
Starcom	002	010				



Stargate	010	014	026
Starquest	010		
TV86	015		
Teleview	014		
Tocom	007	008	
Tusa	010		
Unika	018		
Universal	018	019	
Viewstar	015		
Zenith	024		
Zentek	022		

ALBA	030			
AMSTRAD	008	019	027	
ARCON	021			
ARISTONA	016			
ASTRA	028			
BLAUPUNKT	033			
BUSH	016			
CH.MASTER	030			
CITY COM	005			
DDC	030			
DYNASAT	005			
EHOSTAR	002	009	032	020
EMME ESSE	005			
FAIT	005			
FERGUSON	014	041	016	017 018
FINLUX	006	007	013	
FRACARRO	005			
FTE	022			
GOLDSTAR	004	021		
GRAETZ	026	037		
GROTHUSEN	004			
GRUNDIG	033	016	018	036
HINARI	030			
HIRSCHMANN	003	006		
HITACHI	013			
INGELEN	026	037		
ITT	034			
ITT-NOKIA	032	018	026	037
JERROLD	038	014		
KATHREIN	005	022	023	
KOSMOS	004			
KRIESLER	016			
LENCO	004	021		
LUXOR	026	037		

MAGAI	022			
MARANTZ	012			
MASPRO	016			
METZ	036			
MINERVA	036			
MULTISTAR	022			
MURATO	004			
NEC	040			
NEIRU	021			
NOKIA	026	037		
NORSAT	015			
PACE	001	042	016	017 018 044
PANASONIC	032			
PHILIPS	003	011	012	029
PHONOLA	016			
PROSAT	030			
PYE	016			
QUADRAL	030			
QUELLE	036			
RADIOLA	016			
REDIFFUSION	015			
SABA	035			
SALORA	026			
SAMSUNG	003	022		
SAT PARTNER	004			
SATPORTNER	021			
SCHAUB LORENZ	026	037		
SCHNEIDER	005	016		
SHERWOOD	000			
SIEMENS	033	036		
SIERA	016			
SILVA	004	021		
SKY	039			
STARCOM	038			
STARSAT	022			
TECHNISAT	003			
TELEFUNKEN	025			
TELESYSTEM	005			
THORN- FERGUSON	010	014	041	016 017 018
	043			
TRIAD	004			
UNIDEN	022			
UNITED CABLE	038			
VTECHNOLOGY	004			
VORTEC	003	024	025	
ZENDER	022			



ADCOM	021
AIWA	045 039 022
AKAI	046
AUDIO	016
ARC EN CIEL	036 014 027 030 031 018
	230
DENON	054
FISHER	006
H/K	017 012 047 016
JVC	028 034 001
KENWOOD	003 020 010 029 006
MARANTZ	015 014
MONDIAL	033
NAD	048 002 042
NAKAMICHI	049
NIKKO	016
ONKYI	013 037 011 021 038
PANASONIC	051 052
PHILPS	014
PIONEER	005 008 041
RCA	007 009
REALISTIC	045
SANSUI	040
SHARP	019 053
SHERWOOD	000 035 023 019 056 057
	058
SONY	050 024 025 026
TEAC	055 032
TECHNICS	051 004 052
VICTOR	001
YAMAHA	044 043 016



SHERWOOD	000(for USB)
	015 016(for MD recorder)



DAEWOO	002
DENON	012
GOLDSTAR	004
KENWOOD	003
MAGNAVOX	010
OPTIMUS	007
PANASONIC	013
PHILIPS	010
POINNEER	000 009
RCA	006
REALISTIC	007
SAMSUNG	001 005
SHARP	003 011
TECHINCS	013
TOSHIBA	003
YAMAHA	008

## **R-904** **AMPLITUNER**

[www.POLPAK.com.pl](http://www.POLPAK.com.pl)

IMPORTER / DYSTRYBUTOR:

POLPAK POLAND Sp. z o.o.

BIURO HANDLOWE / SALON SPRZEDAŻY:

AL. JEROZOLIMSKIE 333A, 05-816 REGUŁY k/WARSZAWY

Tel. (22) 353-14-14 ; Email: [biuro@polpak.com.pl](mailto:biuro@polpak.com.pl)

PRODUCENT SPRZĘTU: Inkel Corporation/Sherwood

3-8, Cheongcheon-Dong, Bupyeong-Gu, Incheon, Korea, 403-853



 **Sherwood**